

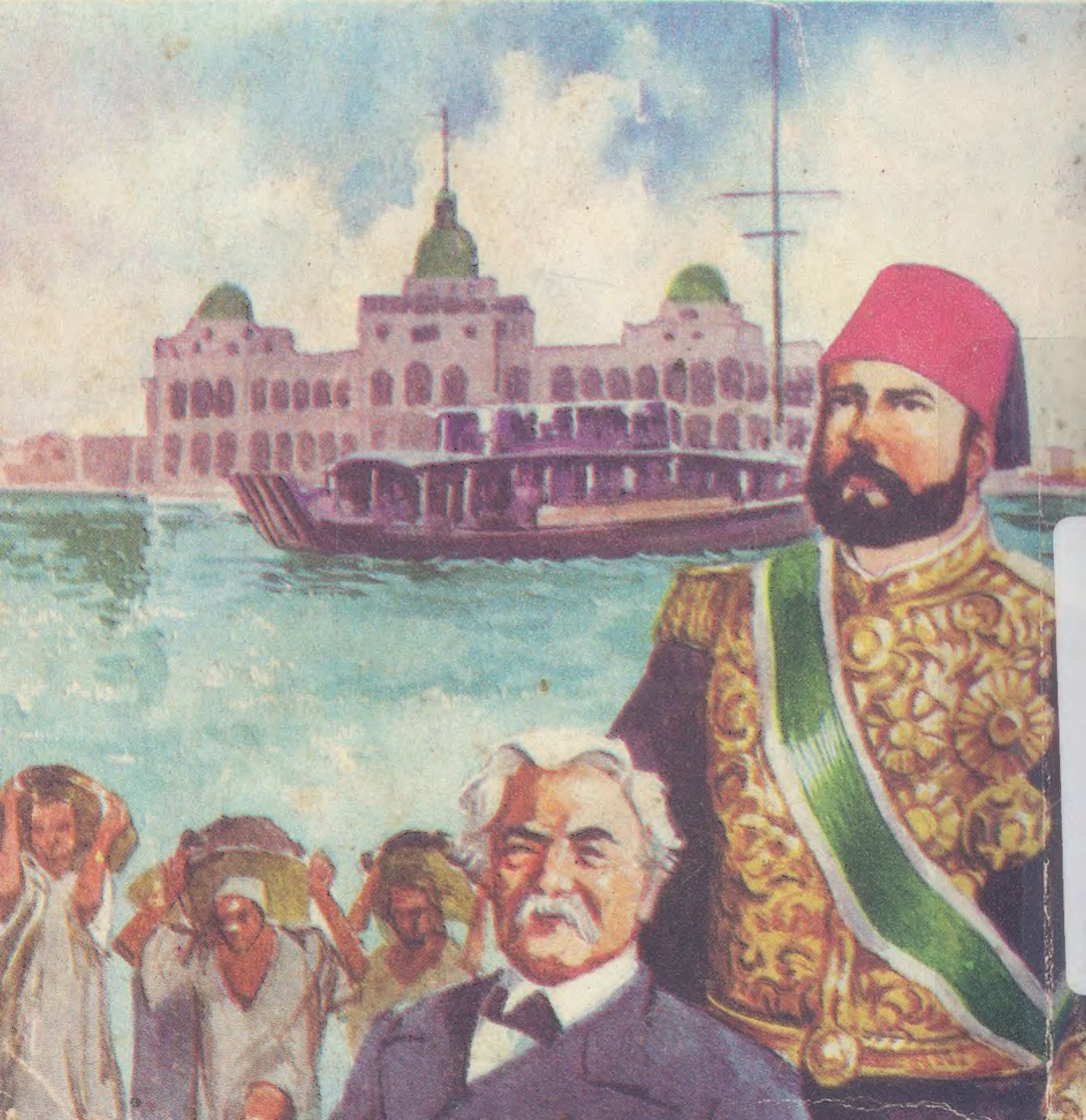
چورچ حلیم کیرلس

# قناة السويس

تاريخها وأهميتها العالمية

تقديم المهندس مشهور أحمد مشهور رئيس هيئة قناة السويس

اقرأ









تصديق أول كل شهر  
رئيس التحرير: السيد أبو النجاة



دار المعارف بمصر

هذا المعارف ٦ دار المعارف



دار المعارف بمصر

# تفتح مكتبتها في طنطا

وقد اتخذت المكتبة مكانها في  
شارع القنطرة بجوار مسرح البلدية  
لاستقبال أهالي طنطا.

ومخازنها قد أعدت لنفسها  
بشارع صدقي أمام كلية التربية لخدمة  
مكتبات محافظة الغربية.

- كتب الدين
- كتب اللغة
- كتب الفلسفة وعلم النفس
- كتب العلوم والفن والأدب
- كتب الأطفال والناشئة
- كتب جامعية
- أدوية كتابية
- ومكتباتية
- لعب أطفال

دار المعارف

جورج حليم كيرتس

عضو المعهد الهندسي بلندن

# قناة السويس

تاريخها وأهميتها العالمية

٣٩٨

اقرأ

دار المعارف بمصر

١ اقرا ٣٩٨ )

الناشر : دارالمعارف بمصر - ١١١٩ كورنيش النيل - القاهرة ج.م.ع.

# مقدمة

بقلم

السيد المهندس مشهور أحمد مشهور

رئيس هيئة قناة السويس

إن مجال البحث في قناة السويس ، سواء من الوجهة الاقتصادية أو الفنية أو التاريخية أو الإحصائية أو العلمية ما زال مفتوحاً أمام مزيد من الدراسات وإلقاء الضوء على موضوعات كثيرة ، وذلك منذ بدأت فكرة ربط البحر المتوسط بالبحر الأحمر وأثر ذلك على التجارة العالمية بين الشرق والغرب .

لقد تناول السيد جورج حلیم كيرلس<sup>٦</sup> ، الموظف الفني بهيئة قناة السويس ، في كتابه هذا الناحيتين التاريخية والعلمية معاً بأمانة ؛ وتتضمن الناحية التاريخية رواية تاريخ القناة في شكل يوميات من سنة ١٨٨٧ ق . م . إلى يومنا هذا ، وتاريخ الملاحة عند قدماء المصريين والعرب ، وبعد ثورة يوليو المجيدة ؛ أما الناحية العلمية فتتضمن أنواع القنوات وتطورها وخصائص قناة السويس وعبور السفن فيها وأهميتها بالمقارنة إلى القنوات البحرية العالمية وما وصلت إليه من تقدم وازدهار في عهد الإدارة المصرية . . . إلخ .

وإني لأرجو له النجاح — محيياً فيه البحث وبذل الجهد الذي يستحق عنه كل تقدير .

هذا وقد اعترى قناة السويس تطوير شامل أحاطا من قناة لا يتعد وز عمقها ٧,٥٠ أمتار وعرضها ٥٢ متراً عند افتتاحها الأول ، إلى مجرى مائي عظيم يبلغ عمقه ١٥,٥٠ متراً وعرضه ٢٠٠ متر عام ١٩٦٧ ، وسيصبح هذا المجرى بعد إتمام مشروع التطوير الضخم الذي بدأ في تنفيذه فعلاً محققاً لما فيه خير العالم ورخاؤه ؛ ويهدف إلى زيادة عمقها إلى ٢٣,٥٠ متراً وعرضها إلى ٣١٥ متراً ، للسماح بعبور ناقلات البترول حتى ٢٦٠,٠٠٠ طن كاملة الحمولة والناقلات حتى ٣٠٠,٠٠٠ طن مخففة .

وإذا كان العدوان الغاشم في ٥ يونيو سنة ١٩٦٧ قد عاق القناة عن تقديم خدماتها الجلية للعالم — فإن القرار الحكيم الذي أصدره الرئيس محمد أنور السادات بإعادة افتتاحها في ٥ يونيو سنة ١٩٧٥ سوف يعيد ما انقطع من خدمات بصورة أفضل للمساهمة في رخاء العالم .

الإسماعيلية في ١٢ مايو ١٩٧٥ .

المهندس مشهور أحمد مشهور



## مقدمة

قد أحدث إغلاق قناة السويس انقلاباً عظيماً في الملاحة العالمية إذ اضطرت السفن ، بين يوم وليلة ، إلى زيادة طول رحلتها التقليدية ، عبر القناة ، بمقدار يتراوح بين ١٧٪ و ٥٩٪ بالطواف حول رأس الرجاء الصالح ، الأمر الذى تطلب الإسراع فى زيادة حجم الأسطول العالمى بنسبة ٢٥ ٪ على الأقل ، وبناء ناقلات عملاقة لسد العجز فى حجمه ، كما كبد إغلاقها خسارة فادحة للتجارة العالمية متمثلة فى زيادة مصاريف النقل البحرى والتأمين ومدة الشحن إلخ . . وترتب على ذلك ارتفاع عالمى فى الأسعار ليس له مثيل :

وقد كان للقرار الحكيم الذى أصدره السيد « محمد أنور السادات » رئيس جمهورية مصر العربية ، بإعادة فتح القناة للملاحة الدولية من أجل خير العالم ورنحائه دوى هائل فى الدوائر الملاحية العالمية وترحيب عظيم من جميع دول العالم ، إذ يحتل هذا المرفق الحيرى للتجارة الدولية مكان الصدارة بين القنوات البحرية العالمية ، فهو يربط الغرب بالشرق ويتوسط ثلاثاً من قارات العالم ، وتجتازه سنوياً ما يقرب من ٢١٠٠٠ سفينة تنتمى إلى ما ينيف على سبعين دولة لتتنقل عبره وحده أكثر من ثلث الحمولة الكلية التى تنقلها القنوات البحرية الأخرى مجتمعة ، وإعادة

فتحه للملاحة بعد طول مدة إغلاقه لا تعد أهم حدث في تاريخ الملاحة  
فحسب وإنما تعد أيضاً من أهم الأحداث الدولية، منذ الحرب العالمية الثانية .  
[ وإني أرجو أن يسد كتابي هذا الذي أضعه بين يديك ، أيها القارئ  
الكريم ، والذي استغرق إعداده ثلاث سنوات ، واقتضى الاطلاع على  
أكثر من ستين مرجعاً بمختلف اللغات ، فضلاً عما سقته من دراسات  
وأبحاث عن قناتنا خاصة والقنوات البحرية العالمية عامة ، طوال الخمس  
عشرة سنة الماضية ، بعض الفراغ في هذا اللون من المؤلفات من جهة ، وأن  
يظهر من جهة أخرى أهمية قناة السويس العالمية وما وصلت إليه من مكانة  
مرموقة من التقدم والازدهار بعد عودتها بتأميمها إلى أصحابها الشرعيين .  
ولا يسعني في كتابي هذا إلا أن أوجه مزيد شكرى إلى كل الذين  
عاونوني في إعداده وجمع بياناته وأخص بالشكر السيد المهندس مشهور  
أحمد مشهور ، رئيس هيئة قناة السويس ، لتفضله بتقديم كتابي ولكريم  
معاونته برغم أعبائه الثقيلة ومسئوليته الجسيمة في إعادة الحياة إلى القناة  
التي دمرت منشآتها تدميراً يكاد يكون كاملاً ، طوال العدوان الإسرائيلي الغاشم  
على أراضينا ، كما أشكر السيد المهندس الدكتور علاء الدين فطين ،  
مدير البحوث والتدريب بهيئة قناة السويس سابقاً ، على تكريمه بمراجعة  
كتابي وعلى توجيهاته وإرشاداته القيمة ، والسادة المشرفين على مكتبة الهيئة ،  
ومكتب الإحصاء فيها ، وأمناء المكتبات الخاصة والعامة .

والله ولي التوفيق

جورج حلیم کیرلس

السويس في مايو ١٩٧٥ .



## فهرس

### الصفحة

١٥	الباب الأول — الملاحة :
١٥	أولاً — الملاحة عند قدماء المصريين . . . . .
٢٢	ثانياً — الملاحة عند العرب . . . . .
٢٩	ثالثاً — الملاحة بعد ثورة ٢٣ يولية ١٩٥٢ . . . . .
٣٨	الباب الثاني — السفن :
٤٠	أهم أنواع السفن التجارية . . . . .
٤٦	تطور حجم ناقلات البترول . . . . .
٥٥	الأسطول التجارى العالمى . . . . .
٦١	الباب الثالث — القنوات البحرية :
٦٣	أنواع القنوات البحرية . . . . .
٦٨	تطوير القنوات البحرية . . . . .
٧٦	القنوات البحرية العالمية . . . . .
٧٨	الباب الرابع — تاريخ قناة السويس :
٧٩	قناة الفراعنة . . . . .
٩١	شق القناة . . . . .
٩٨	القناة قبل التأميم . . . . .

## الصفحة

١١٧	.	.	.	.	.	القناة بعد التأميم
١٨٥	.	.	.	.	.	نخصائص قناة السويس
١٩٦	.	.	.	.	.	كيفية عبور سفينة في القناة
٢٠٢	.	.	.	.	.	إحصاءات
٢١١	.	.	.	.	.	قناة السويس قبل التأميم وبعد التأميم
٢٢٤	.	.	.	.	.	الباب الخامس - قناة بنها
٢٣٣	.	.	.	.	.	الباب السادس - قناة كييل
٢٣٨	.	.	.	.	.	الباب السابع - قناة كورينثا
٢٤٤	.	.	.	.	.	الباب الثامن - المصطلحات البحرية
٢٦٠	.	.	.	.	.	المقاييس البحرية وغيرها
٢٦٢	.	.	.	.	.	أهم المراجع





## فهرس الخرائط

الصفحة

### الباب الثالث :

- ٦٢ — رسم توضيحي يبين كيفية عبور سفينة في هويس :  
٦٥ — أنواع القنوات البحرية . . . . .

### الباب الرابع :

- ٨٠ — قناة القراعنة كانت تصل البحر المتوسط بالبحر  
الأحمر عن طريق النيل وفروعه . . . . .  
— قناة السويس تجنب السفن التي تجتازها رحلة الدوران  
الطوية حول القارة الإفريقية . . . . . ١٠٦  
— قناة السويس تصل البحر المتوسط بالبحر الأحمر  
مباشرة وتمتد المحطات البحرية على طول مجراها . . . . . ١٨٦  
— مشروع تطوير قناة السويس . . . . . ١٩٢  
— نظام عبور قوافل السفن في قناة السويس من الشمال  
والجنوب . . . . . ١٩٧  
— تطور المتوسط اليرمي لعدد السفن العابرة في قناة  
السويس منذ إنشائها . . . . . ٢٠١

الصفحة

- تطور متوسط الحمولة الصافية للسفن العابرة في  
قناة السويس منذ إنشائها . . . . . ٢٠٦

### الباب الخامس :

- قناة بنما تجنب السفن العابرة فيها الدوران حول  
أمريكا الجنوبية . . . . . ٢٢٥
- عبور سفينة في قناة بنما من المحيط الأطلسي إلى  
المحيط الهادي . . . . . ٢٣١

### الباب السادس :

- قناة كييل تجنب السفن العابرة فيها الدوران حول  
الدانمرك . . . . . ٢٣٤

### الباب السابع :

- قناة كوريتشا تجنب السفن العابرة فيها الدوران حول  
شبه جزيرة المورة . . . . . ٢٣٩





## الصور الفوتوغرافية :

الصفحة

- ١٧ - سفينة فرعونية من طراز السفن التي كانت تعبر قناة ميزوستريس منذ ٤٠٠٠ سنة تقريباً
- ٣١ - بناء سفينتين في آن واحد في ترسانة بور سعيد البحرية
- ٤١ - سفينة ركاب ضخمة ، مارة أمام محطة الدفرسوار البحرية ، أثناء عبورها قناة السويس
- ٤٨ - الناقلة «جلوبتيك لندن» وحمولتها ٤٨٤٠٠٠ طن هي أكبر ناقلة بترول في العالم ، وصنعت في اليابان في تسعة شهور
- ٩٩ - الاحتفال المشهور بافتتاح قناة السويس ويبدو على المنصة الخديو إسماعيل يتوسط ملوك وعظماء العالم الذين حضروا الاحتفال
- ١١٨ - قافلة من السفن تعبر قناة السويس ، كما تبدو من الجو
- ١٤٠ - النموذج المصغر لقناة السويس داخل مركز أبحاث هيئة القناة
- ١٤٣ - إصلاح السفينة «بور سعيد» على الحوض العائم «عيد النصر» وحمولته ٢٥٠٠٠ طن
- ١٥٣ - الكراكة «٢٦ يوليو» وهي تعمل في تعميق وتوسيع ميناء بور سعيد ، ويظهر في أقصى اليمين مبنى هيئة قناة السويس
- ١٥٥ - مشروعات تعميق وتوسيع قناة السويس تسير جنباً إلى جنب مع قوافل عبور السفن فيها
- ١٦٦ - ناقلة البترول «برجهافن» وحمولتها القصوى ١٥٣٥١١ طناً تعد أضخم سفينة عبرت القناة منذ إنشائها

## الصفحة

- سفينة الركاب المصرية « مكة » وحملتها ٨٨٠٠ طن وهي غارقة ،  
إثر العدوان الإسرائيلي على القناة في ١٩٦٧ ، واقتضى الأمر تقطيعها  
إلى ثمانية أجزاء تحت الماء قبل أن تحملها الأوناش العملاقة بعيداً  
عن القناة
- ١٦٩
- صورة من البحر لأهوسة بحيرة جاتون في قناة بنما بينما تجتازها  
سفينتان من الشمال والجنوب
- ٢٢٩
- قافلتان من السفن تتقابلان ، في أثناء سيرهما ، في قناة كييل
- ٢٣٧
- صورة التقطها المؤلف ، من على ظهر السفينة المصرية  
« سوريا » ، لقناة كورينثا ويظهر فيها بوضوح المجرى  
الملاحى الضيق والقاطرة التي تسحب السفينة والكبارى العلوية  
عبر القناة
- ٢٤٣





## الباب الأول

### الملاحاة

#### أولاً : الملاحاة عند قدماء المصريين

اشتهر المصريون القدماء بحبهم الملاحاة ولعهم بكل ما يتصل بها من قريب أو بعيد، في وقت كانت فيه شعوب العالم أجمع تخشى ركوب البحر وأهواله . ويرجع الفضل في ذلك إلى النيل الذي أحال الصحراء الجرداء إلى جنة يانعة خضراء ، وربط شمال البلاد بجنوبها ، وكان له الأثر الأكبر في قيام حضارة مصرية تعد أعرق حضارات العالم وأقدمها ، فلا غرو إذا كان المصريون القدماء قد ألهتوا النيل ونظروا إليه نظرة ملوؤها التقديس والإجلال ، وأقاموا له الأعياد احتفالاً بفيضانه ، ونظموا له الأغاني فرحاً برفائه .

وقد استغل أجدادنا الأولون مياهه أحسن استغلال ، فأقاموا الجسور على طول مجراه لدفع خطر الفيضانات العالية ، وشيدوا السدود لتخزين المياه في حالة انخفاض الفيضان ، وشقوا الترع لتوزيع المياه توزيعاً عادلاً ، وأقاموا المقاييس لقياس ارتفاع الماء وانخفاضه ، وبنوا السفن لتيسير الانتقال بين أجزاء البلاد المختلفة خاصة ، والأقطار المجاورة عامة .

## السدود :

كان إقليم الفيوم واحة كبرى تحيط بها الجبال ويوصلها بوادى النيل طريق ضيق يعرف بوادى اللاهون ، وكانت مياه الفيضان تغطى سطح الإقليم جميعه لانخفاضه فتحوله إلى بحيرة عذبة تعرف باسم بحيرة موديس « بحيرة قارون الآن »<sup>(١)</sup> تضيع معظم مياهها سدى ، فلا تستفيد منها أراضي الفيوم بشئ .

فأقام الملك أمنمحات الثالث ، أحد ملوك الدولة الوسطى ، سداً طوله ٤٣ كيلومتراً حول جزء من إقليم الفيوم لحصر الماء فى داخله واستعماله كمخزان لمياه الفيضان التى ترد إليه بواسطة قناة قديمة لا تزال باقية إلى الآن ، وهى المعروفة ببحر يوسف ، وتخرج منه عند انخفاض النيل بواسطة قناة أخرى تعرف بقناة الشمال تمر بمدينة منف ، وتروى مساحات شاسعة من الأراضي فى الوجه البحرى .

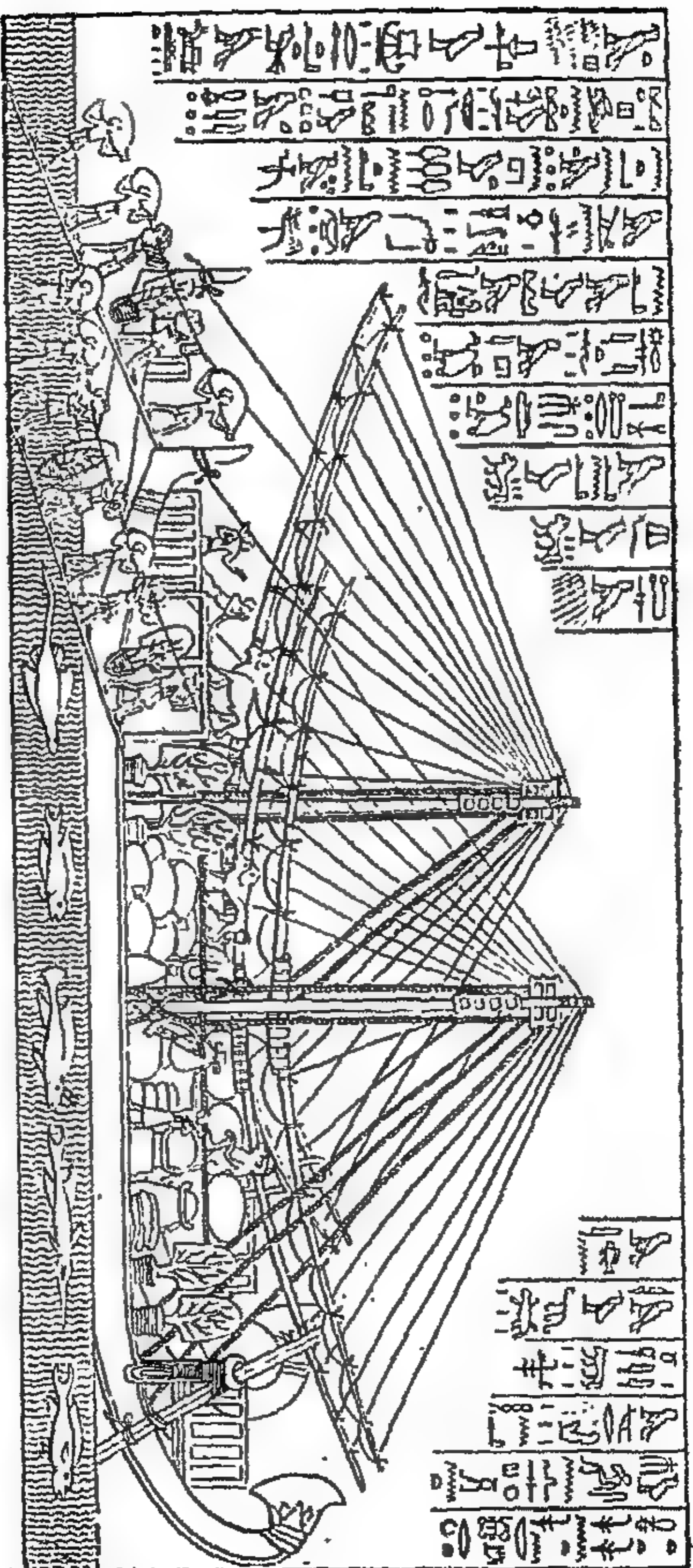
وقد ساعد بناء هذا السد على اتساع رقعة الأراضي الزراعية عاماً بعد عام بتجفيف بعض أجزاء البحيرة واستصلاحها حتى أصبحت صالحة للزراعة ، وبلغت مساحتها ٢٧٠٠٠ فدان تقريباً .

## القنوات :

اعتاد المصريون القدماء إرسال البعثات التجارية لمقايضة منتجاتهم

---

( ١ ) بحيرة قارون هى ما تبقى من بحيرة موديس القديمة التى كانت تشغل مساحة شاسعة ثم انحسر عنها الماء .



سفينة فرعونية من طراز السفن التي كانت تعبر قناة سيزوستريس (قناة الفراعنة) منذ ٤٠٠٠ سنة تقريبا



وحلب منتجات جديدة ، وكانت هذه البعثات داخلية وخارجية ، فكانت الأولى تجتاز النيل وفروعه والثانية تأخذ طريقها في الصحراء الشرقية للوصول إلى بلاد بونت (الصومال الآن) وجنوب الجزيرة العربية معرضة نفسها للمخاوف والمخاطر لانتشار القبائل التي كانت تهاجم القوافل في هذه المناطق :

ولتسهيل الملاحة في البحر الأحمر شق الملك سنوسرت الثالث ، من ملوك الدولة الوسطى ، قناة تصل البحرين المتوسط والأحمر أسماها المؤرخون « قناة سيزوستريس » .

كانت السفن القادمة من البحر المتوسط تسير في أحد فروع النيل حتى الزقازيق ، ومنها تتجه شرقاً إلى البحر الأحمر عبر البحيرات المرة التي كانت متصلة به في ذلك الوقت .

وقد ردمت هذه القناة عدة مرات لحاجتها إلى الصيانة ، فتولى إعادة الملاحة فيها الفرعون نخاو ، فالملك دارا الأول ، فبطليموس الثاني ، فالإمبراطور تراجان ، فعمر بن العاص إلى أن ردمها الخليفة أبو جعفر المنصور ، كما سرى بعد ، عند كلامنا عن قناة الفراعنة .

ولا تعتبر هذه القناة أول طريق مائي يصل البحرين المتوسط والأحمر فحسب ، وإنما تعد كذلك أقدم قناة بحرية شقت في العالم أجمع :

**المقاييس :**

أقام أجدادنا الأولون مقاييس على النيل ، في أماكن متفرقة منه ،

لمراقبة ارتفاع مائه وانخفاضه لتقدير ما تنتجه الأرض من محصول وما يجب فرضه عليها من ضرائب ، دون أن يقع ظلم على الفلاحين .

وشيد الملك أمنمحات الثالث مقياساً على النيل في قلعة سمته التي بناها والده عند الشلال الثاني ، لحماية الحدود ، كما أنشأ سواه من الملوك مقاييس أخرى عند عين شمس ومنف والفيوم إلخ.. ولا تزال البيانات التي سجلتها هذه المقاييس باقية حتى اليوم .

### بناء السفن :

يرجع الفضل الأول ، كما أسلفنا ، في وبع قدماء المصريين بالملاحة إلى النيل ، فكانت قواربهم تسير فيه من الشمال إلى الجنوب بفعل الرياح الشمالية ، ومن الجنوب إلى الشمال بفعل التيار ، فساعد ذلك على اختلاط المصريين وارتباطهم بعضهم ببعض ارتباطاً وثيقاً .

ولما برع المصريون القدماء في بناء السفن الشراعية الكبيرة ازدادت رحلاتهم الاستكشافية ، وكثرت بعثاتهم التجارية إلى البلاد المجاورة ، كبلاد برنت وبلاد النوبة وفينقيا (لبنان حالياً) وسوريا وجزر البحر المتوسط ، لمبادلة منتجاتهم من الحبوب والفاكهة والخمور والمنسوجات الكتانية الدقيقة الصنع والحلى والأواني الخزفية والأثاث البديع إلخ.. مع أهالي تلك البلاد .

وقد أرسلت الملكة حتشبسوت أولى البعثات السلمية الكبرى إلى بلاد برنت، وكانت مكونة من خمس سفن كبيرة تسير بالشرع والمجاديف

ويقوم بالخدمة والندفاع في كل منها ثمانون رجلاً ، وسار هذا الأسطول  
المصرى الجبار من ميناء طيبة (الأقصر الآن) حتى مدينة منف  
(القاهرة) ، ومنها اتجه شرقاً مخترباً قناة سيزوستريس إلى البحر الأحمر  
ثم سار جنوباً حتى بلاد بونت حيث استقبل أحسن استقبال . وقد  
نقشت الملكة حتشبسوت أخبار رحلتها على جدران معبدها بالدير البحرى  
في الأقصر :

وقد بنى تحتمس الثالث ، خليفة الملكة حتشبسوت ، أسطولاً حربيّاً  
قويّاً استولى بواسطته على كثير من المدن الساحلية الهامة حتى أصبحت  
مصر في عهده أقوى دولة في حوض البحر المتوسط . تمتد أملاكها من  
العراق شمالاً إلى شمال السودان جنوباً . وقد نقش تحتمس الثالث أخبار  
حروبه وانتصاراته على جدران معبد الكرنك بمدينة طيبة :

وخلاصة القول أن المصريين كانوا أول من بنى السفن على اختلاف  
أنواعها ، وخرجوا بها إلى عرض البحر ، وليس أدل على ذلك من الصور  
الموجودة على آثارهم أو المنقوشة على الأواني الخزفية التي يرجع تاريخ  
البعض منها إلى ٥٠٠٠ سنة ، هذا عدا نماذج السفن العديدة المستعملة  
في مختلف العصور والمعروضة في متحف الآثار المصرى في القاهرة ،  
وأقسام الآثار المصرية في متاحف العالم أجمع .

### الكشوف الجغرافية :

لم تقتصر جهود قدماء المصريين على الاتصال بالدول المجاورة لهم .

فقط لتبادل تجارتهم بل امتد نشاطهم إلى البلاد النائية لفتح أسواق جديدة ، وزيادة حجم التجارة المتبادلة .

ولما تولى الحكم الفرعون نخاو شرع فى بناء أسطول كبير اختار له بنفسه ملاحين أكفاء حذقوا فن الملاحة وبرعوا فيه ، وأرسل أسطوله هذا للطواف حول أفريقيا للتعرف على سواحلها واكتشاف أراض جديدة تدر عليه الخير والغنى ، وكان الاعتقاد السائد وقتئذ أن الأرض يحيط بها الماء من جميع الجهات .

أقلعت البعثة البحرية من إحدى موانئ البحر الأحمر ، واجتازت باب المندب واتجهت جنوباً إلى الصومال ، ثم سارت بمحاذاة الشاطئ الشرقى للقارة الأفريقية حتى بلغت جنوبها عند رأس الرجاء الصالح ، واتجهت بعدئذ شمالاً ، بمحاذاة الساحل الغربى ، حتى مضيق جبل طارق ومنه إلى البحر المتوسط فإلى أحد فروع النيل السبعة حتى وصلت فى النهاية إلى مدينة منف عاصمة مصر ، بعد أن أتمت دوراتها حول القارة الأفريقية بأكملها .

وكانت هذه الرحلة التى استغرقت ثلاث سنوات أولى الرحلات الاستكشافية التى سجلها التاريخ ، هذا فضلاً عن اكتشاف أجدادنا الأولين خلالها رأس الرجاء الصالح الذى نسب الملاح البرتغالى بارتيلمي دياز لنفسه شرف اكتشافه سنة ١٤٨٦ ، أى بعد وصول أجدادنا إليه واكتشافهم له بنحو ألفى عام .



ويتضح جلياً مما تقدم أن أجدادنا الأولين نبغوا في الملاحة نبوغهم في النُصْب والهندسة والتلك وبلغوا فيها شأنًا عظيمًا ، وكانوا أسبق دول العالم أجمع إلى ركوب البحر واستغلال مائه .

### ثانياً : الملاحة عند العرب

حذق العرب فن الملاحة منذ العصور الغابرة ، فدفعتهم طبيعة بلادهم الحشنة إلى السعى وراء الرزق في سواها من الأقطار المجاورة أو النائية التي تتوافر فيها الخيرات وسبل العيش .

ولما ظهر الإسلام ، ركب العرب البحر لنشر مبادئ دينهم الجديد في سائر الدول ، وما يذكر أن معاوية ركب البحر لغزو قبرص سنة ٢٨ هجرية . وكان الدافع الأكبر لتنقل العرب في البحار هو دراسة كل ما يتصل بها لتيسير أسفارهم ورحلاتهم ، فدرسوا السماء وعرفوا نجومها ، وكانوا يهتدون بها في البحر ليلا بعد أن كانت أسفارهم تتم فيه في وضوح النهار ، ووضعوا الخرائط الجغرافية للعالم وحددوا فيها مواطن البحار العميقة والموانئ التي يتعاملون معها وأقصر الطرق وأسلمها للوصول إليها ليسترشد بها سواهم من الملاحين .

وقد تمكن العرب من الوصول إلى بلاد لم تطأها قدم من قبل فعمروها وأقاموا فيها ، وإن الآثار العديدة التي تركوها في هذه البلاد لدليل واضح على ما وصلوا إليه من تقدم يشهد به المكتشفون الأوروبيون الذين وصلوا إلى هذه البلاد بعد مئات السنين من وصول العرب إليها .

## البوصلة البحرية :

يرجع الفضل في اختراع البوصلة البحرية إلى العرب ، ولقد نسب علماء الغرب اختراعها إلى الصينيين غير أن القرائن تدل على أن العرب أول من استعملها في رحلاتهم البعيدة وعلموا الغربيين طريقة استخدامها إبان الحملات الصليبية .

وليس أدل على صحة هذا القول مما ذكره بيلق القبيجاني في صحيفة ٦٨ من المخطوط العربي « كنز التجار في معرفة الأحجار » وتوجد نسخة منه في مكتبة باريس : « إن رؤساء بحر الشام إذا أظلم عليهم الجو ليلاً ولم يروا من النجوم ما يهتدون به على تحديد الجهات الأربع يأخذون إناء مملوءاً بالماء وينزلونه إلى بطن السفينة ، خوفاً من تأثير الريح ، يأخذون إبرة ينفذونها في قشة حتى تبقى معارضة عليها كالصليب ، ثم يلقونها بالماء الذي في الإناء المعبود لها فتطفو على وجه الماء ، ويحركون أيديهم دورة إلى اليمين فعندها تدور الإبرة على صفحة الماء ، ثم يرفعون أيديهم على غفلة وسرعة فإن [ الإبرة تستقبل بجهتيها جهة الجنوب والشمال ] .

وذكر المؤلف في كتابه أنه شاهد بنفسه الإبرة المغناطيسية في أثناء سفره بحراً من طرابلس إلى الشام ، ثم الإسكندرية سنة ١٢٤٨ ميلادية ، أي قبل التاريخ الذي ينسبون فيه إلى « نلافيو دجيوييا » الإيطالي هذا الاختراع بنحو نصف قرن من الزمان .

ولقد اخترع العرب كذلك الأسترولاب وبلغ على أيديهم حد

الكمائن ، فاستخدموه في تحديد القبلة وتعيين مواقيت الصلاة ، وظل هذا الجهاز عماد الملاحة عند الغربيين حتى ظهور الاختراعات الحديثة في القرن السابع عشر ، ولولا وجوده لتأخر اكتشاف القارة الأمريكية عدة قرون .

### علم الفلك :

إذا طالع المرء أسماء الكواكب في القبة الزرقاء لتبين له أن العدد الأكبر منها يحمل أسماء من أصل عربي في معظم اللغات الأوروبية ، هذا علاوة على الكثير من الاصطلاحات الفنية في علم الفلك . وقد ذكر « لا لند » العلامة الفرنسي في كتابه « علم الفلك » الذي نشره في أواخر القرن الثامن عشر أن الفلكي العربي البتاني ( ٨٧٧ - ٩٢٩ م ) يعد من خيرة العشرين فلكياً في العالم بأسره الذين نبغوا في علم الفلك واستفادت البشرية من أبحاثهم ، فقد تمكن البتاني سنة ٩٢٠ م . بفضل أرصاده الخاصة ، من تحديد مقدار ميل فلك البروج وتقدير طول السنة الشمسية والفصول ومدار الشمس بدقة متناهية ، كما صحح كثيراً من نظريات بطليموس الذي كان يعدّه القدماء حجة في علم الفلك حتى أطلق على البتاني لقب « بطليموس العرب » .

وكان العرب ، في هذه العصور المظلمة ، على دراية تامة بكروية الأرض ، فقد كتب العالم العربي ابن رسته ، في أوائل القرن العاشر الميلادي ، أي قبل خمسة قرون من عصر الاكتشافات البحرية :

« إن الله عز وجل وضع الفلك مستديراً كاستدارة الكرة ، أجوف دواراً والأرض مستديرة أيضاً كالكرة معتمة في جوف الفلك قائمة في الهواء يحيط بها الفلك من جميع نواحيها بمقدار واحد من أسفلها وأعلاها وجوانبها كلها ، فهي في وسطه كالمح ( الصفار في البيضة ) ، وأن الأرض بجميع أجزائها من البر والبحر على مثال الكرة ، ودليل ذلك أن الشمس والقمر وسائر الكواكب لا تسطع ولا تغرب على جميع نواحي الأرض في وقت واحد ، بل يرى طلوعها على المواضع الشرقية قبل غيوبها عن الغربية ، ويتبين ذلك من الأحداث التي تعرض في العلو ، فإنه يرى وقت الحدث الواحد مختلفاً في نواحي الأرض مثل كسوف القمر » .  
 وصنع الشريف الإدريسي للملك روجر الصقلي ، في القرن الثاني عشر الميلادي ، خريطة للأرض على شكل كرة ، كما رسم شمس الدين بن الوردي خريطة دقيقة أظهر فيها الأرض على هيئة دائرة .

واكتشف العالم العربي « أبو الوفا » ( ٩٣٩ - ٩٩٨ ) التبدل القمري الثالث قبل اكتشاف « تيكوبراهي » له بستمائة سنة ، وأثبت الملك الفونس العاشر في رسائله الفلكية سبق العلماء العرب لكبار ( Kepler ) وكوبرنيكوس ( Gopernicus ) في اكتشاف حركات الكواكب السيارة ، ونظرية دوران الأرض .

وأقام العرب مراصد عظيمة لرصد الكواكب في السماء واستطلاع أبراجها ، هذا بالإضافة إلى أبحاثهم العديدة القيمة ، التي تعد من المراجع



الهامة في علم الفلك والفضاء ، ومن أشهر علمائهم في هذا المجال عبد الرحمن الصوفي (٩٠٣ - ٩٨٦) ، وابن يونس (٩٧٩ - ١٠٠٨) وأبو الريحان محمد البيروني (٩٧٣ - ١٠٤٨) وغيرهم كثيرون .

### الاكتشافات البحرية :

برع العرب في بناء السفن حتى أصبح لديهم أسطول عربي ضخم تغلبوا به على أسطول الروم في البحر المتوسط ، ثم توالى انتصاراتهم فيما بعد فهزموا ، بأسطول مكون من مائتي سفينة ، أسطول البيزنطيين البحار الذي كان يفوق أسطولهم عدداً وعدة في موقعة « ذات الصواري » الشهيرة ، بالقرب من الإسكندرية في ٢٩ أغسطس سنة ٦٥٤ ميلادية ، وقد حفزهم انتصارهم الرائع على زيادة اهتمامهم بصناعة السفن ، وتنظيم الأساطيل ، واختراق عباب البحار .

واستطاع العرب بناء نوع معين من السفن يسهل عليه اجتياز المحيطات ، فتمكنوا في القرن الحادى عشر الميلادى من الوصول إلى المحيط الأطلسى وكانوا يطلقون عليه في ذلك الوقت « بحر الظلمات » وساعدتهم على ذلك اعتقادهم القوي بكروية الأرض ، هذا في الوقت الذى كان فيه الأوروبيون يعتقدون أن الأرض مسطحة وفي أطرافها آبار عميقة تعج بحيوانات غريبة مفترسة تبتلع السفن إذا ما اقتربت منها أو سقطت فيها .

وقد وصل العرب في الاكتشافات التى قاموا بها بعد ظهور الإسلام

إلى السواحل الأفريقية الشمالية والشرقية ، وتوغلوا في داخل قارة أفريقيا واستوطن بعضهم بلادها ، كما سارت أساطيلهم حتى وصلت إلى جزيرة مدغشقر ، ثم اتجهت شرقاً فبلغت شواطئ الهند وجزيرة سيلان حيث أقاموا جالية إسلامية كبيرة ، وواصلت سفنهم اكتشافاتها بعدئذ حتى بلغت شواطئ الصين واليابان .

وقد تمكن العرب من الوصول إلى أمريكا الجنوبية ، في القرن الثاني عشر ، فوطأت أقدامهم هذه القارة المجهولة قبل اكتشاف كريستوف كولومبس لها في سنة ١٤٩٢ .

### المؤلفات الجغرافية :

وضع العرب كتباً كثيرة يصفون فيها أسفارهم ورحلاتهم الطويلة التي جابروا فيها الأقطار من أقصاها إلى أقصاها ، فكتب الخوارزمي المتوفى سنة ٨٥٠ ميلادية ، مؤلفات عدة في الجغرافيا مزودة بالكثير من الخرائط وكتب ابن خردادبة المتوفى سنة ٩١٢ دليلاً للطرق أسماه « المسالك والممالك » وصف فيه الصين واليابان وكوريا ، والطريق البحري من مصب نهر الدجلة في الخليج الفارسي إلى موانئ الصين ، ووضع المسعودي المتوفى سنة ٩٥٧ عدة كتب وصف فيها رحلاته إلى مدغشقر والهند والصين والمحيط الهندي ، وذكر في كتابه « مروج الذهب ومعادن الجوهر » معلومات جغرافية قيمة عن استدارة الأرض وغلافها البحري وطبيعة العواصف وظاهرة المد والجزر ، أما الإدريسي المتوفى سنة ١١٦٦ ،

والذى يعتبر أول من وصل إلى منابع نهر النيل ، فقد وصف في مؤلفاته رحلاته في قلب آسيا وأوروبا وأفريقيا ، ووضع خريطة كبيرة للعالم أجمع أعيد طبعها بالألوان سنة ١٩٣١ . ووضع ابن بطوطة المتوفى سنة ١٣٧٧ عدة كتب عن رحلاته في مشارق الأرض ومغاربها ترجمت إلى عدة لغات ، واشتهر ابن خلدون المتوفى سنة ١٤٠٦ بكتابه « مقدمة ابن خلدون » الذى أفاض فيه في وصف البحار والأنهار والأقاليم الجغرافية وكتب النجدى المتوفى في القرن الخامس عشر كثيراً من الكتب في الملاحة منها كتاب « الفوائد في معرفة علم البحر والقواعد » ، وكتاب « حاوية الاختصار في أصول علم البحار » سرد فيهما تاريخ الملاحة وعلاقتها بالنجوم ، كما وضع جده كتاباً في أصول الملاحة في البحر الأحمر لخدمة سفن الحج .

وقد قام العرب بترجمة المؤلفات اليونانية والهندية القديمة في العلوم البحرية ، وأضافوا إليها خلاصة ما اكتسبوه من خبرة واسعة في أسفارهم ورحلاتهم الطويلة ، فخرجوا بثروة طائلة من الحقائق البحرية دونوها في مذكراتهم ، فكانت خير مرجع لمن جاء بعدهم .

وإننا نذكر بمزيد من الفخر أن المؤلفات العربية في الجغرافيا والملاحة وعلم الفلك كانت خير مرجع لعلماء الغرب ينون عليها أبحاثهم ويقومون على ضوءها باكتشافاتهم ، وقد ترجموا العديد منها إلى اللغات الأجنبية بل وصلوا إلى حد استعمال بعض الألفاظ العربية الصميمة في مؤلفاتهم كالنواتية وتعرف بالفرنسية Nautonier ، ورياح الموسم

ويسمىها الفرنسيون ، Mousson والإيطاليون Monson ، وقلفت وتعرف عند الفرنسيين Calfater ، والفلوكة ويسمىها الإيطاليون Feluca والفرنسيون Felouque ، والشباك وتعرف عند الفرنسيين Chebec وغير ذلك كثير .

وإنه على الرغم من تعمد بعض علماء الغرب ومؤلفيه عدم الاعتراف بفضل العرب في الميدان العلمى ، بسبب تعصبهم الأعمى لكل ما هو غربى ، فقد طارت شهرة العرب فى الآفاق ، وذاع صيتهم بالنبوغ فى العالم أجمع ، وشهد لهم الكثيرون بالسبق ، عن جدارة ، فى مختلف العلوم والفنون :

### ثالثاً : الملاحة بعد ثورة ٢٣ يولية ١٩٥٢

يعتبر الأسطول التجارى بالنسبة للدولة من الدول أحد الأسس التى يرتكز عليها اقتصادها القومى ، وأنجع وسيلة للدعاية لها ، إذ تعد كل وحدة من وحداته ، بمثابة رسول لها تمخر عباب البحار والمحيطات رافعة راية الدولة التى تنتمى إليها عالية خفاقة فى كل ميناء تمر به . وكلما زاد عدد هذه الوحدات وكبر مجال عملها واتسع نشاطها كان ذلك خير دليل على سيادتها القومية فى البحار وبرهاناً ساطعاً على نموها الاقتصادى ، وما وصلت إليه من المكاتة المرموقة بين الدول ، هذا فضلاً عن الأموال الطائلة التى تدخل خزائنها من عمليات الشحن ونقل الركاب ، ومن اعتمادها على أسطولها فى تصدير منتجاتها ونقل وارداتها .



لذلك كان اهتمام حكومة الثورة بأسطولنا التجارى كبيراً ، فعملت على تدعيمه وزيادة حجمه سواء كان ذلك بشراء أم استئجار سفن من الخارج أم ببناء سفن جديدة فى الترسانات البحرية المحلية التى شجعت الدولة على إنشائها فى أرجاء البلاد .

### الترسانات البحرية :

| كانت مهمة الورش البحرية قبل الثورة ، مقصورة على القيام بالإصلاحات الصغيرة للسفن وبناء الصنادل والوحدات البحرية المساعدة نظراً لقلة إمكانيات تلك الورش ، وانتقارها إلى المعدات والآلات اللازمة لبناء السفن الكبيرة .

ولتلافى النقص فى إمكانيات ورشنا البحرية وجهت الدولة عناية خاصة إلى بناء ترسانات حديثة ، واستكمال النقص فى معدات الترسانات الحالية لتعزيز الأسطول العربى بوحدات كبيرة مصنوعة بأيد عربية صميمة .

### ترسانة بور سعيد البحرية (١) :

احتفلت هيئة قناة السويس فى ٢٣ ديسمبر ١٩٦٠ بعيد النصر

---

( ١ ) نقلت هيئة قناة السويس ، اعتباراً من سنة ١٩٦٨ بسبب العدوان الإسرائيلى على منطقة القناة ، ورشها الرئيسية وترساناتها البحرية من بور سعيد إلى الإسكندرية ، بصفة مؤقتة ، واستمر إنتاج الترسانة فى ظروف التهجير العسيرة للإسهام فى دعم الأسطول التجارى العربى ، وأخذت الهيئة بمجرد إعلان قرار الانسحاب ، فى إعادة مكاتبها وورشها وترساناتها البحرية إلى منطقة القناة لاستئناف نشاطها الطبيعى فيها .



پنٹام سفینتین ، فی آن واحد ، فی فرسانہ ہورر سید البحرینہ

الرابع بإرساء حجر الأساس لترسانة بورسعيد البحرية ، ومنذ ذلك الحين دأبت على تزويدها رويداً رويداً بالفنيين والمعدات والمنشآت الأرضية والبحرية وانقزقات والأحواض والأجهزة والآلات الحديثة إلخ . . التي تربو تكاليفها على أربعة ملايين جنيه لتقف على قدم المساواة مع كبريات الترسانات البحرية .

وكانت السفينة « قناة السويس » أولى السفن التي أنتجتها ترسانة بورسعيد البحرية ، وتبلغ حمولتها ٣٢٠٠ طن وطولها ٧٨,٩ متراً وعرضها ١٢,٧ متراً ، وغطاسها ٦,٦ أمتار وقدرة محركاتها ١٤٧٠ حصاناً وسرعتها ١٣,٤ عقدة في الساعة ورفع العلم المصري عليها في ٢٣ ديسمبر ١٩٦١ ، في ميناء بورسعيد إيداناً بتشغيلها . وقطعت هذه السفينة العربية الأولى ، بنجاح عظيم ، في السنة الأولى من تشغيلها ٨٥ ألف كيلومتر في أعالي البحار نقلت خلالها بعض وارداتنا وصادراتنا . وبنت الترسانة ، بعد ذلك ، أربع سفن من نفس الطراز والحمولة وهي تماثل باكورة إنتاجنا السفينة « قناة السويس » .

واستهلّت ترسانة بورسعيد البحرية ، اعتباراً من سنة ١٩٦٤ ، عهداً جديداً في صناعتها البحرية ، فبنت أربع سفن حمولة كل منها ٤٠٠٠ طن ، وواحدة حمولة ٦٠٠٠ طن ، والسفينة ٤٠٠٠ طن يبلغ طولها ١٠٠,٨ متراً وعرضها ١٤,٦ متراً وغطاسها ٦,٣ أمتار وقدرة محركاتها ٣٠٨٠ حصاناً وسرعتها ١٤,٥ عقدة في الساعة .

وقد وضع المكتب الدولي لتحديد مرتبة السفن ، بجميع السفن التي

أنتجتها ترسانة بور سعيد البحرية : وهى من سفن البضائع فى الدرجة الأولى الممتازة :

وفى إمكان ترسانة بور سعيد البحرية : فى الوقت الحاضر ، بناء سئتين سنوياً حمولة كل منهما ١٢٠٠٠ طن فى حوضها الجاف «ناصر» الذى يبلغ طوله الكلى ١٥٠ متراً وعرضه ٤٤ متراً ، وسيكون فى إمكانها بعد إتمام مشروعات التوسيع بناء أربع سفن ، حمولة كل منها ١٢٠٠٠ طن سنوياً .

ولا تقتصر مهمة ترسانة بور سعيد البحرية على بناء السفن فحسب وإنما تتعداها إلى إصلاحها وصيانتها . وكانت هذه المهمة مقصورة فى الماضى ، كما أسلفنا ، على السفن الصغيرة الحجم . وتقوم الترسانة ، بعد اقتناء الحوض العائم « عيد النصر » ، بإصلاح السفن التى تصل حمولتها إلى ٥٠٠٠٠ طن ، وهى حمولة غالبية السفن التى تعبر قناة السويس :

### ترسانة بور توفيق (١) :

وتقوم ترسانة بور توفيق ببناء اللشاش والقوارب والصالات والشمتدورات والأوتوبيسات النهرية التى تستخدم فى الأغراض السياحية ، وتبلغ قوة الواحد منها ١٣٠ حصاناً وسعته ٨٠ راكباً .

---

( ١ ) نقلت بصفة مؤقتة ، إبان العدوان ، إلى إمبابه من ضواحي القاهرة .



كما تضطلع الترسانة كذلك بأعمال الصيانة والإصلاح للسفن والوحدات العائمة المختلفة التي تعمل في خليج السويس والبحر الأحمر .

### ترسانة السويس البحرية (١) :

أما ترسانة السويس البحرية ، فتقوم بصيانة وإصلاح وبناء السفن والمواوين وعائمات التنقيب عن البترول والوحدات البحرية المختلفة وكذلك الكبارى والخزانات والإنشاءات المعدنية والمواسير وكل ما يتصل بهذه الأعمال .

وتباشر الشركة إصلاح وإجراء العمرة السنوية للسفن العربية والأجنبية بما في ذلك البدن والمحركات الرئيسية والمساعدة داخل حوضها الجاف الذي يبلغ طوله ١٤١,٥ متراً وعرضه ٢١,٥ متراً ويسمح بدخول السفن حتى حمولة ١٢٠٠٠ طن ، أو إصلاحها على الطبيعة في خليج السويس .

### شركة التمساح لبناء السفن (٢) :

أما شركة التمساح لبناء السفن ، المؤسسة في ٧ أبريل ١٩٦١ في الإسماعيلية ، فتقوم بصناعة وإصلاح القاطرات البحرية والكراكات

( ١ ) نقلت بصفة مؤقتة ، إبان العدوان ، إلى بولاق وسطرد من ضواحي القاهرة ، وسفاجا على البحر الأحمر .

( ٢ ) نقلت ورشها مؤقتاً ، في فترة العدوان ، في إمبابه من ضواحي القاهرة وفي أبي قير بالقرب من الإسكندرية .

وواسيرها والأوناش العائمة والسفن الصغيرة والصنادل على اختلاف أنواعها وسفن الإرشاد وإنشاءات السريعة والبتونات والإنشاءات المعدنية ، كما توسعت الشركة في إنشاء أرصفة وجزائر معدنية خاصة بحقول البترول البحرية ، وكذلك مد مواسير بترولية ومراسي للسفن ، وتوريد وبناء شمندورات التغذية والرباط .

وقد بنى فيها ، منذ تاريخ إنشائها ، عدد كبير من القاطرات البحرية للموانئ والإطفاء إلخ .. تراوح قدرتها ما بين ٣٣٠ حصاناً و ٢٥٠٠ حصان ، وكراكات طرازات مختلفة ، وصنادل برفاصين ، أو بقاع متحرك ذات أبراب .. وبتونات وسطية وطرفية .. وهى فى سبيل إنتاج قاطرات ضخمة قدرة ٦٠٠٠ حصان ، وكراكات بقواديس سعة ٨٥٠ لتراً ، تعد من أكبر الكراكات فى العالم وأحدثها .

وكانت هذه الوحدات جميعها تستورد من الخارج بأسعار باهظة ويوفر صنعها محلياً على الدولة ما يقرب من نصف مليون جنيه من العملات الصعبة سنوياً ، هذا بالإضافة إلى امتداد نشاط الشركة إلى الأسواق العالمية ، فقد قامت ببناء قاطرات وصنادل لليبيا ، وتنفيذ الخط البرى والبحرى لنقل البترول فى ميناء طرطرس بسوريا ، والاشتراك فى مناقصات دولية لبناء سفن للكويت والعراق وغيرهما من الدول .

## ترسانة الإسكندرية :

تعد ترسانة الإسكندرية . التي أنشئت حديثاً ، من أكبر ترسانات بناء السفن في شرق البحر المتوسط . إذ في إمكانها بناء سفن حتى حمولة ٢٥٠٠٠ طن داخل أحواضها ، وسفن حربية على اختلاف أنواعها يصل طولها الكلى ١٧٠ متراً ، كما أنه في استطاعتها أن تصلح سفن ركاب حتى حمولة ٤٥٠٠٠ طن وناقلات بترول حتى حمولة ٨٥٠٠٠ طن ، أو سفينتين متوسطتي الحمولة في الوقت نفسه داخل حوضها الجاف الذى يبلغ طوله ٢٦٥ متراً وعرضه ٤٠ متراً وعمقه ١١ متراً تحت سطح الماء .

وتنى طاقة الترسانة الإنتاجية حالياً ببناء سفن مجموع حمولتها ٥٢٠٠٠ طن سنوياً ، ويسمح تصميمها بزيادة طاقتها في المستقبل إلى ٨٠٠٠٠ طن سنوياً .

\* \* \*

وبفضل هذه الترسانات البحرية وإمكاناتها الكبيرة ، أصبح في مقدورنا بناء كل ما نحتاج إليه من السفن والوحدات العائمة المختلفة ، والإسهام في بناء بعض الوحدات البحرية للدول العربية والصديقة والقيام بإصلاح وصيانة الغالبية العظمى من السفن التي تعبر مياهنا بصفة عامة ، وسفن الأسطول التجارى العربى بصفة خاصة ، حرصاً على عدم تعطيل

وحداته وتشغيله ، بصفة منتظمة : على مدار السنة هذا بعد أن كانت السفن الكبيرة الحجم ، سواء ما كان منها تابعاً لأسطولنا التجارى أو للشركات الأجنبية ، تقطر إلى أحواض الإصلاح فى إحدى الموانئ الخارجية ، إذا ما حدث لها خلل مفاجئ فى أثناء وجودها فى مياهنا .



## الباب الثانى

### السفن

وجدير بنا فى كتابتنا عن قناة السويس ، أن نشير بإيجاز إلى السفن المختلفة التى تعبرها ، لكى نعطى القارئ فكرة عامة عن أنواعها وخصائصها وسنقتصر فى كلامنا هنا على السفن الكبيرة الحجم فقط التى تسير بالقوى المحركة ، دون التعرض للسفن الصغيرة الحجم ، سواء كانت هذه السفن تسير بقوة الرياح أم بالمجاديف أم آلياً ، لتعدد أنواعها واختلاف أغراضها .

كانت السفن فى القرون الماضية صغيرة الحجم ، تتقاذفها الأمواج كما يتقاذف الصبية الكرة ، ولما نمت مدارك الإنسان ، على مر السنين ، أخذ حجمها يزداد رويداً رويداً ، حتى إذا ما وفى القرن السابع الميلادى كان الإنسان قد تمكن من التوغل بها فى المحيطات بعد أن كان قابلاً فى البحار لا يتعداها ولا يجرؤ على اختراق حدودها ، ثم إنه بعد اكتشاف البخار فى القرن التاسع عشر ، حلت السفن البخارية الجبارة محل السفن الشراعية ، فاستطاع الإنسان أن يقطع المسافات الطويلة بأمان وقد بلغت انتصاراته ذروتها بعد استخدام الذرة فى الأغراض الصناعية ، إذ تمكن من تصميم السفن والغواصات الذرية التى تستطيع أن تمخر



عباب البحار لمدة ثلاث سنوات ، تقطع خلالها ٣٠٠٠٠٠ ميل ، بسلامة تامة ودون حاجة إلى التزود بوقود جديد .

وتسترشد السفن على اختلاف أنواعها بالبوصلة والخرائط والأجهزة البحرية الدقيقة لتحديد وجهتها في أثناء سيرها ، كما تستخدم الأجهزة اللاسلكية والإشارات البحرية المتفق عليها دولياً كوسيلة للتخاطب مع سواها ، فتتلقى بواسطتها التعليمات أو تصدرها . والإشارات البحرية إما نهائية وإما ليلية ، فالأولى كالأعلام والإشارات الملاحية ترفعها السفن على صواريخها من شروق الشمس إلى غروبها ، والثانية كالإشارات الضوئية والأنوار الكهربائية المختلفة الألوان تستخدمها من غروب الشمس إلى شروقها ، أما الإشارات الصوتية والاتصالات اللاسلكية فتستعملها السفن في كافة ساعات الليل والنهار .

وترفع السفن على صواريخها الأمامى علم الدولة التى تخترق مياهها ، وعلى صواريخها الخلفى علم الشركة التابعة لها ، وكذلك كافة الإشارات الملاحية الأخرى ، وعلى مؤخرتها علم الدولة التى تنتمى السفينة إليها .

ويجب أن تتوفر فى السفن المختلفة أدوات النجاة الكفيلة بإنقاذ جميع ركبها والعاملين عليها فى حالة وقوع حادث ، وتشمل قوارب النجاة المزودة بحمفة دائمة بالمؤن والمياه العذبة وأطواق النجاة ، ووسائل مقاومة الحريق إلخ . . بالإضافة إلى وجود صيدلية تحتوى على كافة العقاقير الطبية ، ومستشفى صغير يضم الأجهزة اللازمة لإجراء العمليات العاجلة ،

## أهم أنواع السفن التجارية

### ١ - سفن الركاب <sup>(١)</sup> :

تعد هذه السفن التي يطلق عليها المدن العائمة ، أحسن إعداد لتوفير سبل الراحة وأنواع التسلية لركابها والعاملين عليها . ويربو عدد الذين تستوعبهم بعض هذه السفن على أكثر من ثلاثة آلاف ، وتتكون سفن الركاب من عدة طوابق يعلو الواحد الآخر في شكل هندسي بديع . وتشتمل هذه الطوابق التي تربطها أحياناً عدة مصاعد على عنابر نوم فسيحة تتسع لعشرات الأسرة ، وقمرات صغيرة تحتوي على عدد محدود منها ، وصالونات فاخرة الرياش وقاعات للطعام ، وأخرى للترفيه أو عرض التمثيليات والأفلام السينمائية إلخ .. ومخازن ومطابخ كاملة الاستعداد ، هذا بالإضافة إلى الأماكن المخصصة لضباط السفينة وبحارتها .

( ١ ) ولإعطاء القارئ فكرة عامة عن سفن الركاب وخصائصها نذكر على سبيل المثال ، السفينة الإيطالية « Raffaello » وحمولتها ٣٠٠٠ طن وطولها ٢٧٥ متراً وعرضها ٣١ متراً وسرعتها القصوى ٢٩ عقدة في الساعة وهي بأكملها مكيفة الهواء ومجهزة ضد الحريق وتمتاز بالثبات الكامل على سطح الماء ، وفيها ٧٥٠ قمرة بملاحقاتها لخدمة ١٨٠٠ راكب وسينما ومسرح سعة ٥٠٠ متفرج و ٣٠ صالونا وقاعة عامة وكنيسة ونادى للشبيبة وقاعات للألعاب الرياضية و ٦ حمامات سباحة مفتوحة بمستلزماتها وأماكن فسيحة للرياضة هذا بالإضافة إلى ٨٥٠ تليفونا أوتوماتيكياً و ١٨ مصعداً وأجهزة تليفزيون وتليفون لاسلكي عبر القارات وتصوير عن بعد ( تليفوتو ) وتليكس .. وجراجات متسعة متصلة مباشرة بالأرصفة .



سنيطة ركاب فضنة ، سارة أمام محطة المارون والبيروتية ، أثناء عيورها فتاة السوريس

وتوجد في بعض هذه السفن ملاعب مغلقة للتمرينات الرياضية وألعاب الكرة المختلفة ، وأحواض للسباحة وقاعات لمزاولة ألعاب التسلية على اختلاف أنواعها ، ومكتبات زاخرة بالمؤلفات ، ومحطة إذاعة ، ومطبعة لطبع تعليماتها ونشراتها الداخلية والإخبارية .  
وتشحن في هذه السفن ، علاوة على أمتعة ركابها وسياراتهم ، كافة البضائع والحمولات التي تتسع لها عنابرها القسيحة .

## ٢ - سفن البضائع :

تعد هذه السفن لنقل الحمولات على اختلاف أنواعها ، بين أجزاء العالم المختلفة ، وهي إما أن تكون مقصورة على نقل البضائع ، وإما أن تكون معدة لنقل البضائع والركاب معاً .  
وتغرى مثل هذه السفن ، التي لا تتوافر فيها سبل الراحة والتسلية كسابقاتها ، الكثير من الركاب على السفر عليها للاستفادة بأجورها الزهيدة نسبياً ، ولتمتع بمشاهدة أكبر عدد من الموانئ التي ترسو فيها للقيام بعمليات الشحن والتفريغ .

وتتميز هذه السفن بوجود عدد وفير من الأوناش على ظهرها لاستعمالها في شحن وتفريغ حمولاتها في أقصر وقت مستطاع ، ولا يوجد عليها إلا بعض قمرات معدة لسكنى طاقمها وأحياناً لركابها القليلي العدد .  
وانتشر ، بعد الحرب العالمية الثانية ، نوع حديث من سفن نقل البضائع يعرف بسفن الحاويات ، والحاويات (Containers) عبارة

عن صناديق معدنية ذات أحجام ثابتة عرضها ٢,٥ متراً وارتفاعها ٢,٥ متراً وطولها ٦,٥ أو ١٣ متراً يمكن لشحن الواحد منها بمئات الأصناف قد يصل وزنها الكلى إلى ٣٠ طناً ، وتوضع الحاويات آلياً ، بعملية واحدة ، فى سفينة الحاويات التى تتسع إلى عدد منها قد يبلغ ألف حاوية وأحياناً أكثر تبعاً لحجم السفينة ، ويتم شحن الحاوية داخلها فى خمس أو ست دقائق فتستغرق عملية شحنها أو تفريغها جميعاً يوماً واحداً على حين تحتاج إلى ستة أيام أو أكثر فى سفينة النقل العادية ، وتضع شركات الملاحة الحاويات بالمجان ، تحت تصرف شركات النقل فى الموانئ وفى مراكز عدة خارجها فتلقى بذلك عملية التغليف الباهظة التكاليف وتختصر عمليات نقل الطرود بتجميع المئات منها فى حاوية واحدة . وتؤدى سفينة الحاويات نفس الخدمة التى تقوم بها سفينتان أو ثلاث سفن نقل عادية ، الأمر الذى يترتب عليه وفر كبير فى الوقت واقتصاد فى تكلفة النقل بتبسيطه واختصاره إلى أقصى حد ، هذا بالإضافة إلى استغلال جميع فراغات السفينة .

### ٣ - ناقلات البترول :

تنقل هذه السفن المواد البترولية فقط فى صهاريجها المتسعة ، وهى تتميز بوجود المضخات المعدة لسحب البترول وتفريغه على سطحها ، كما أن فيها عدداً محدوداً من القمرات لإقامة ضباطها وبحارتها ، ولا يسمح للركاب بالسفر عليها .



وقد ازداد حجم أسطول ناقلات البترول العالمى زيادة كبيرة ، بعد الحرب العالمية الثانية ، كما هو مبين بعد :

سنة	طن
١٩٣٩	١١ ٥٨٦ ٠٠٠
١٩٥٠	١٧ ١٧٤ ٠٠٠
١٩٥٥	٢٦ ٤٥٥ ٠٠٠
١٩٦٠	٤١ ٤٦٥ ٠٠٠
١٩٦٥	٥٥ ٠٤٦ ٠٠٠
١٩٧٠	٨٦ ١٤٠ ٠٠٠
١٩٧٢	١٠٥ ١٢٩ ٠٠٠
١٩٧٤	١٢٩ ٤٩١ ٤٠٠

وترجع هذه الزيادة إلى الحركة الدائبة فى بناء ناقلات البترول فى العالم ، نظراً إلى الأرباح الطائلة التى يجنيها أصحابها من وراء تشغيلها ، بصفة مستمرة ، على مدار السنة .

وتنهافت شركات البترول على التعاقد على استئجار ناقلات البترول وهى لا تزال فى طور البناء ، لمواجهة الزيادة المطردة فى الإنتاج العالمى للبترول الذى قفز من ٤٦٧ مليون طن متري فى سنة ١٩٤٨ ، إلى ١٢١٥ مليون طن متري سنة ١٩٦٢ ، و ٢٦٩٣ مليون طن متري سنة ١٩٧٣ بفضل اكتشاف آبار جديدة ، وزيادة استثمار الآبار القديمة فى العالم أجمع وعلى الأخص فى شمال أفريقيا ومنطقة الخليج العربى اعتباراً

من سنة ١٩٤٦ حتى أصبح إنتاج الشرق الأوسط<sup>(١)</sup> يمثل أكثر من ٣٠ ٪ من الإنتاج العالمى للبتروىل :

ويمجد هذا الإنتاج الوفير من البتروىل سوقاً رائجة وإقبالا منقطع النظير فى جميع دول العالم خاصة بعد قرار الولايات المتحدة الأمريكية ، بعد الحرب العالمية الثانية ، باستيراد ما يلزمها منه والاحتفاظ بإنتاجها كاحتياط استراتيجى لطوارئ الحرب ، بعد أن كانت أهم مصدر له .  
ويمثل حجم أسطول ناقلات البتروىل ٤٢ ٪ من حجم الأسطول التجارى العالمى تقريباً ، وتعد ليبريا واليابان وإبجلترا والنرويج واليونان أولى دول العالم فى نقله ، ويقدر حجم ناقلاتها بحوالى ٦٥ ٪ من الحجم العالمى للناقلات .

---

(١) اكتشف البتروىل لأول مرة فى الشرق الأوسط عام ١٩٠٨ فى إيران ، وفى العراق ١٩٢٧ ، وفى البحرين ١٩٣٢ ، وفى الكويت ١٩٣٨ ، وفى السعودية وقطر ١٩٣٩ ، بينما اكتشفت أول بئر بترولية فى العالم فى ولاية بنسلفانيا بأمريكا الشمالية فى ٢٧ أغسطس ١٨٥٩ واكتشافه فى مصر ١٨٦٨ كان مقدمة لاكتشاف ١٢ حقلاً جديداً على ضفتى خليج السويس اعتباراً من ١٩٠٩ .

## تطور حجم ناقلات البترول

\* دخل البترول التجارة العالمية منذ حوالى مائة عام وكان ينقل ، فى بادئ الأمر ، فى عتابر السفن داخل براميل خشبية استبدلت بعدئذ بخزانات حديدية أخذ حجمها فى الزيادة تدريجيا ، وتبعاً للفائدة المترتبة عن نقل البترول وزيادة إنتاجه ، اتجهت الأفكار إلى استغلال عتابر السفن كخزانات لنقله ، وهذا لم يتيسر إلا فى سفن من الحديد بدلا من السفن الخشبية المستعملة قبل ذلك .

\* من المحتمل أن تكون أول سفينة بنيت لنقل البترول فى عتابرها الحديدية هى السفينة « جاركرف » سنة ١٨٨٥ وحمولتها ٢٣٠٧ أطنان ، وكان وقتئذ استخدام الآلات البخارية والقزانات فى السفن المعدة لنقل البترول فى مراحله الأولى .

\* أول ناقله بترول محملة عبرت قناة السويس هى الناقله « موركس » وحمولتها ٥٠١٠ أطنان ، وعبرتها فى رحلتها الافتتاحية سنة ١٨٩٢ ، بعد مفاوضات طويلة مع إدارة القناة .

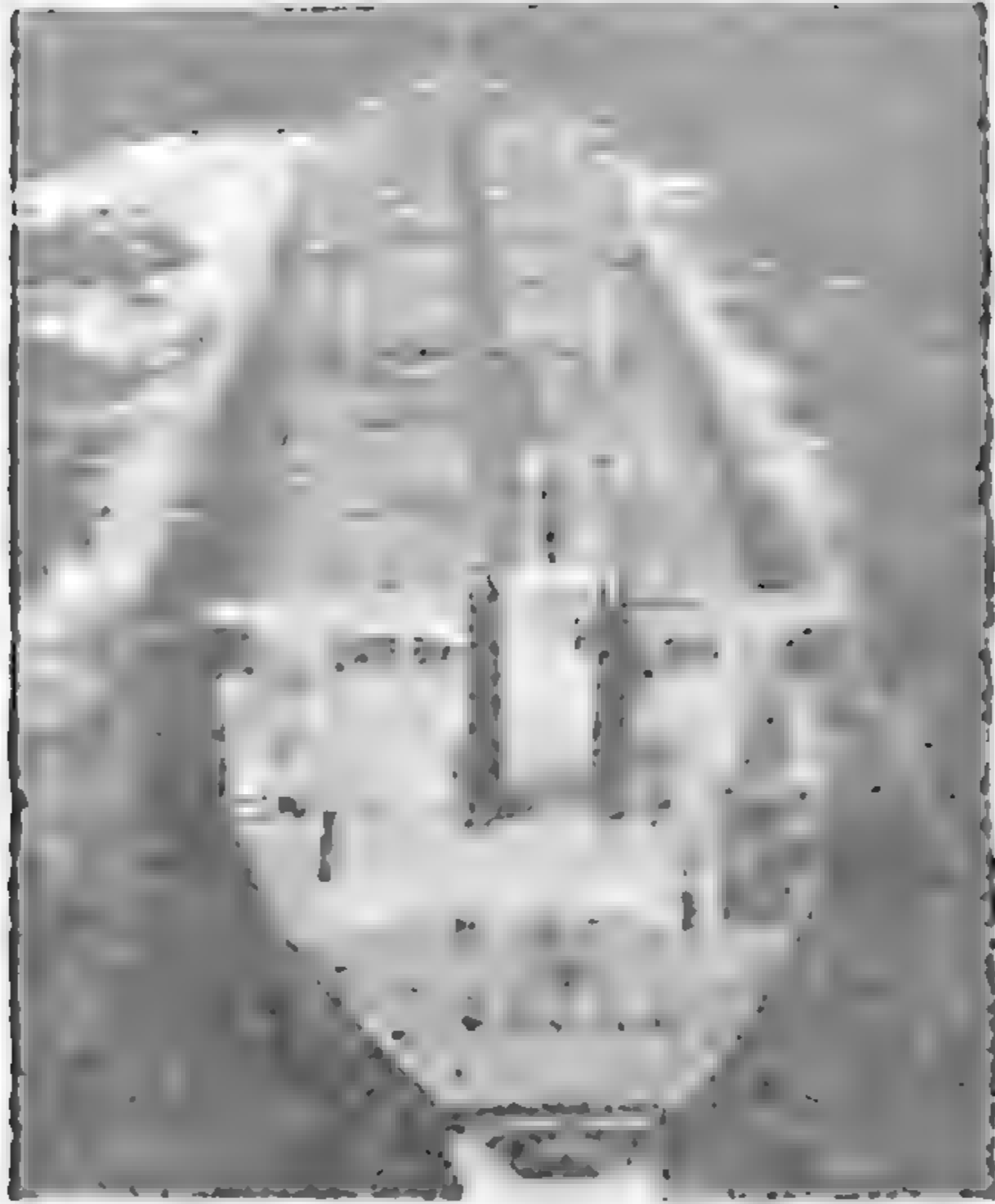
\* ارتفعت حمولة ناقلات البترول ، تبعاً لزيادة إنتاجه ، من ٥٠٠٠ طن فى ١٨٩٠ ، إلى ٩٠٠٠ طن فى ١٩١٠ ، و ٢٢٠٠٠ طن فى ١٩٣٠ و ٢٤٠٠٠ طن فى ١٩٤٥ وكانت أقصى حمولة لناقلات البترول التى تكون الأسطول العالمى تتراوح ما بين ٥٠٠٠٠ و ٦٠٠٠٠ طن للناقله فى ١٩٥٥ .

• تطورت صناعة بناء ناقلات البترول تطوراً عجيبيّاً ، وقفزت حمولتها قفزات سريعة في الستينات بعد أن كانت الزيادة فيها تكاد تكون منتظمة على مدار السنين فارتفع ، تبعاً لذلك ، عدد السفن التي عبرت قناة السويس وتجاوز عرضها ٣٠ متراً من ٢٧ سفينة في ١٩٥٥ ، إلى ٣٤٧ سفينة في ١٩٦٠ ، ثم إلى ٣٠٩١ سفينة في ١٩٦٥ ، بينما ارتفع عدد ناقلات البترول التي لا تستطيع عبور القناة ، بسبب ضيقها ، من ١٠ ناقلات في ١٩٥٥ ، إلى ١٧٠ ناقلة في ١٩٦٠ ، ثم إلى ٦٠٠ ناقلة في ١٩٦٥ .

• تزعم اليابان صناعة بناء السفن في العالم ويبلغ إنتاجها حوالي ٤٥٪ من الإنتاج العالمي وتليها السويد ثم ألمانيا الاتحادية فأسبانيا وفرنسا .

• تتنافس الترسانات العالمية في ميدان بناء الناقلات العملاقة ، (١) فبنت إحداها ناقلة حمولة ١٥٠٠٠٠ طن ، وبنت ترسانة يابانية ست ناقلات حمولة كل منها ٣١٢٠٠٠ طن ، وبنت أخرى ثلاث ناقلات حمولة كل منها ٤٨٤٠٠٠ طن تعد أكبر ناقلات بترول في العالم ، هذا في الوقت الذي تقوم فيه بعض الترسانات العالمية بدراسات لبناء ناقلات حمولة مليون طن :

( ١ ) إن طول ناقلة البترول حمولة ٢١٠٠٠٠ طن مثلاً كفيلاً بإقامة على سطحها ثلاث مباريات لكرة القدم في آن واحد مع وجود أماكن للمتفرجين أمام وخلف كل ملعب ، أما مستودعاتها الثمانية عشر فيمكن أن يتسع كل منها لعمارة ذات تسعة طوابق . وتعتبر هذه الناقلة ، على ضخامتها ، متوسطة الحجم بالمقارنة إلى الناقلات حمولة ٤٨٤٠٠٠ طن وأكثر .



الناقلة «جلوبتيك لندن» وحولتها ٤٨٤٠٠٠ طن هي أكبر ناقلة بترول في العالم ، وصنعت في اليابان في تسعة شهور

• الناقلة «إيدميتسو مارو» حمولة ٢١٠٠٠٠ طن بنيت في اليابان في المدة من أول فبراير إلى ٥ سبتمبر ١٩٦٦ ، ويبلغ طولها ٣٤٢ متراً وعرضها ٥٠ متراً وعمقها ٢٣ متراً ، وغطاسها ٥٨ قدماً (١٧,٦٥ متراً) وسرعتها ١٦,٣٥ عقدة في الساعة ، وعدد أفراد طاقمها ٣٢ فرداً ويبلغ ثمنها حوالي ١٥ مليون دولار ، والناقلة «جلوبتيك لندن» حمولة



٤٨٤٠٠٠ طن بنشها الترسانة اليابانية إيهي (IHI) في المدة من ٢٧ يناير إلى آخر أكتوبر ١٩٧٣ ويبلغ طولها ٣٦٠ متراً وعرضها ٦٢ متراً وعمقها ٣٦ متراً وغطاسها ٩٢ قدماً (٢٨,٢ متراً) ومحركها الرئيسي توربيني قدرته ٤٥٠٠٠ حصان وسرعتها ١٤,٧ عقدة في الساعة ويتكون طاقمها من ٣٨ فرداً فقط .

• ما زالت تقارير الترسانات العالمية متضاربة فيما يتعلق بالحجم المثالي لناقلات البترول ، فيصرح بعضها بأنه ليست هناك فائدة من زيادة حمولة الناقلات على ٣٠٠٠٠٠ طن ويصرح بعضها الآخر بخلاف ذلك غير أن الدراسات الاقتصادية التي أجريت في هذا الصدد تشير بأن تكلفة نقل الظن الواحد من البترول تنخفض تدريجياً حتى حمولة ٣٠٠٠٠٠ طن ويكاد يكون التخفيض معدوماً بعد ذلك ، هذا . بالإضافة إلى الصعوبات العديدة التي تواجه الناقلات العملاقة وزيادة مساوئها ، إلى حد ما ، على مزاياها ، كما سنرى بعد .

### مزايا الناقلات الضخمة :

١ - وفرة في ثمن البناء : الناقلات الكبيرة أكثر اقتصاداً ، في ثمن بنائها ، من الصغيرة . فإذا أردنا ، مثلاً ، نقل حمولة قدرها ٥٢ مليون جالون من البترول ، ففي استطاعتنا بناء ثلاث ناقلات حمولة كل منها ٦٦٧٠٠ طن ، أو ناقلة واحدة حمولتها ١٩٠٠٠٠ طن . وستكون هذه الأخيرة أقل ثمناً من الناقلات الثلاث ، حيث لا يحتاج فيها إلى ازدواج

أعلى أجزائها ثمناً كالأجهزة الإلكترونية والملاحية والآلات وعناصر الطاقم إلخ . . . ويقدر الوفرفي بنائها بحوالى ٢٠ دولاراً عن كل طن من حمولتها ، أى وفرف إجمالى قدره أربعة ملايين دولار تقريباً .

٢ - وفرف فى اليد العاملة : إن الطاقم الذى يعمل على ناقله بترول حديثة البناء حمولتها ٦٦٧٠٠ طن فى استطاعته تشغيل ، ناقله تصل حمولتها إلى ٢٤٠٠٠٠ طن مجهزة آلياً بنفس السهولة .

٣ - وفرف فى الوقود : إن كمية الوقود التى تستهلكها سفينة ضخمة تزيد ، بقدر ضئيل ، عن الكمية التى تستهلكها سفينة أخرى تحمل ثلث حمولتها ، مع فارق فى سرعتها قدره عقدة واحدة فى الساعة ( ١٦ عقدة بدلاً من ١٧ ) . فىمكن ، مثلاً ، نقل بترول من الخليج العربى إلى أوروبا فى ناقله حمولتها ١٩٠٠٠٠ طن بحوالى دولار ونصف وفرف فى الوقود للطن الواحد من حمولتها من البترول عن الناقله حمولة ٦٦٧٠٠ طن . ويقدر هذا الوفرف بحوالى مليون دولار للناقله الضخمة سنوياً .

٤ - سرعة البناء : تبنى السفينة الضخمة بطريقة التجميع كالسيارات تماماً ، فى السويد ، مثلاً ، تجمع أجزاء السفينة فى طرف من الترسانة ، وتخرج سفينة كاملة البناء من طرفها الآخر ، وفى اليابان تبنى السفينة حمولة ٤٨٤٠٠٠ طن فى تسعة شهور تقريباً .

٥ - وفرف فى أجور الشحن : إن ثمن النقل يقل كلما زادت حمولة الناقله ، فإذا كان على سبيل المثال سعر نقل الطن الواحد من البترول

من الخليج العربي إلى أوروبا الغربية ، عبر قناة السويس ، « س » شلن |  
 بناقلة حمولة ٣٠٠٠٠ طن ، انخفض سعر نقل الطن إلى «  $\frac{1}{4}$  س » شلن  
 بالناقلة حمولة ١٠٠٠٠٠ طن و «  $\frac{1}{6}$  س » شلن بالناقلة حمولة ٣٠٠٠٠٠  
 طن ويكاد يكون ، بعد ذلك ، سعر نقل الطن ثابتاً .

٦ — أمان السفينة الضخمة : يقول خبراء بناء السفن إن السفينة  
 الضخمة أكثر أمناً من الصغيرة ، فهي أكثر ثباتاً على سطح البحر وأقل  
 تعرضاً للتصادم ، لقلة عددها وبعدها عن الأماكن المزدحمة في البحار .

### مساوئ الناقلات الضخمة :

١ — الموانئ : ليس في استطاعة كافة الموانئ استقبال السفن العملاقة  
 إذ أن إعدادها لهذا الغرض يتطلب أموالاً طائلة سواء لتعميقها وتوسيع  
 أحواضها أو لتزويدها بالمعدات الضخمة من قاطرات وأوناش وشمندورات  
 وشمعات رباط إلخ . . فقد أنفقت حكومة هولندا ، مثلاً ، حوالي  
 ١٣ مليون جنيه إسترليني لإعداد ميناء روتردام لاستقبال السفن التي تصل  
 حمولتها إلى ٢٢٥٠٠٠ طن وغاطسها ٦٢ قدماً ، وفي إنجلترا عمق ميناء  
 ميلفورد هافن لاستقبال السفن حمولة ٢٥٠٠٠٠ طن ، كما يجري  
 تعميق ميناء تريستا في إيطاليا وميناء هامبورج في ألمانيا لاستقبال السفن  
 حمولة ٣٠٠٠٠٠ طن في الوقت الذي تقوم فيه إدارات الموانئ ، في كافة  
 أنحاء العالم ، بإعداد موانئها لاستقبال السفن العملاقة وسوف يترتب ،  
 لمواجهة هذه التكاليف الباهظة زيادة رسوم الموانئ التي تم تطويرها وتعميقها  
 لهذا الغرض .

## ٢ - القنوات والممرات البحرية العالمية : تشكل القنوات البحرية

القليلة العمق والممرات العالمية كمر مالاكا ومجرى بحر الشمال ومجرى دوفر إلخ .. عتبة في سبيل بناء ناقلات تزيد حمولتها على ٣٠٠٠٠٠ طن ؟

## ٣ - أحواض إصلاح السفن : إنه من ضرورات السفن العملاقة

توافر الأحواض الضخمة لإصلاحها وصيانتها ، والأبحاث جارية لإمكان إجراء الإصلاحات والصيانة اللازمة لها تحت سطح الماء ، بدون الاستعانة بأحواض ؟ هذا ، إلى جانب الإكثار من بناء الأحواض التي تزيد حمولتها على ١٠٠٠٠٠ طن . ويبنى حالياً في بحر اليوزيس باليونان حوض حمولته ١٠٠٠٠٠ طن ، كما سيشرع في بناء حوض حمولته ٧٥٠٠٠٠ طن في لشبونة بالبرتغال وأحواض أخرى حمولة ٥٠٠٠٠٠ طن في كيب تاون بجنوب أفريقيا ، وفي روزنبرج بهولندا إلخ .. وطبيعى أن تكاليف إصلاح الناقلات العملاقة سيكون مرتفعاً نظراً لقلة الأحواض المعدة لإصلاحها ؟

## ٤ - المعدات : يستلزم ، إلى جانب إعداد الأحواض والموانئ ،

تزويد هذه الأخيرة بالمعدات الضخمة من كراكات وأوناش وقاطرات إلخ .. حتى تتمشى مع ضخامة السفن التي تدخلها ، فأتمت اليابان في يولية ١٩٧٠ ، بناء الكراكة « توكوشون مارو » وقدرتها ٩٤٠٠ حصان وتصرفها ١٦٠٠٠ متر مكعب في الساعة على عمق ١٧ متراً ، كما دشنت في أكتوبر ١٩٧٢ « اللونش العائم » « موزاشي » وقوة رفعه ٣٠٠٠ طن على

ارتفاع ١٠٦ أمتار ومدى ٤٢ متراً ، ويعد أكبر ونش عائم في العالم ،  
أما قاطرات الإنقاذ الحديثة فتتجاوز قدرتها ١٢٠٠٠ حصان وقوة شدتها  
١٥٠ طناً :

**٥ - مرتفعات القاع :** أثبتت البحوث العلمية أن ميل ناقلة حمولة  
١٦٥٠٠٠ طن على أحد جانبيها بمقدار درجة واحدة من شأنه زيادة  
غطاسها ، في هذا الجانب ، بمقدار ١٨ بوصة ، الأمر الذي قد يعرضها  
إلى الغرق أو الانشطار في حالة ارتباطها ، مثلاً ، بمرتفعات القاع ،  
إذ أن قاع البحر ليس مستويًا تمامًا .

**٦ - خطر الناقلة الضخمة الواحدة :** تقوم الناقلة حمولة ٣٠٠٠٠٠  
طن مقام ست ناقلات حمولة ٥٠٠٠٠ طن أو عشر ناقلات ذات  
حمولة أقل وهكذا .. وعلى ذلك فتعرض الناقلة الضخمة لحادث يعرض  
رأس المال جميعه للضياع ، دفعة واحدة ، ويعرض بعضه فقط للضياع  
في حالة الناقلات الصغيرة . ولا تجذب شركات التأمين بناء الناقلات  
الضخمة لما قد يصيبها من خسارة فادحة في حالة حدوث ضرر لها . فقد  
ترتب ، مثلاً ، على غرق الناقلة « تورى كانيون » Torrey Canyon حمولة  
١١٨٠٠٠ طن على شواطئ إنجلترا ، في مارس ١٩٦٧ ، خسارة قدرها  
١٧ مليون دولار تمثل ثمن الناقلة وحمولتها من البترول بخلاف الخسارة  
في الأرواح وما أصاب الشاطئ من أضرار .

وقد قررت شركات التأمين في إنجلترا زيادة نسبة التأمين على الناقلات



العملاقة من ١ ٪ إلى ٢ ٪ من قيمتها ، وما زالت تطالب بزيادة هذه النسبة للتقليل من خسائرها في حالة غرق ناقلة عملاقة أو إصابتها في حادث .

٧ - أخطار التلوث : تفرض الحكومات تعويضاً فادحاً على كل حادث تلوث المياه من البترول المتسرب من ناقلة ، إثر غرقها أو إصابتها في حادث ، وتطالب الحكومات ، تمشياً مع زيادة حجم الناقلات<sup>١</sup> رفع مقدار التعويض . وسيقابل ذلك زيادة في قيمة التأمين على أخطار تلوث المياه .

٨ - خطر الانفجار : تضطر ناقلات البترول ، بعد تفريغ حمولتها إلى شحن بعض خزاناتها بمياه البحر لحفظ توازنها ، وعند تفريغها من المياه ، قبل الوصول إلى ميناء الشحن ، تتصاعد الأبخرة الغازية فتملأ جو الخزانات . وتتخلص الناقلة من هذه الغازات النشطة والقابلة للانفجار بسهولة بإدخال هواء نقي ليحل محلها . وتعرضت ست ناقلات ، بسبب عيب في هذه الطريقة أو بسبب آخر ، لانفجارات وحرائق أدت إلى غرق أربع ناقلات منها الناقلة « مارييسا » وحمولتها ٢٠٧٠٠٠ طن ، وتعتبر أضخم سفينة غرقت في التاريخ .

ويقرر خبراء الناقلات أن كل ناقلة تتعرض خلال رحلة العودة ، من ميناء التفريغ إلى ميناء الشحن ، لفترة يطلق عليها « فترة الخطر » تكون فيها معرضة لوقوع أي انفجار ، وينطبق هذا على الناقلات جميعها غير أن الكبيرة أكثر تعرضاً له من الصغيرة .

## الأسطول التجارى العالمى

قد زاد حجم الأسطول التجارى العالمى ، الذى يتكون من سفن الركاب وسفن البضائع وناقلات البترول ، زيادة كبيرة على مر السنين ، كما هو مبين بعد :

السنة	الحمولة الكلية بالطن
١٩٠٠	٢٨ ٨٩٠ ٤٠١
١٩٢٥	٦٢ ٣٨٠ ٣٧٦
١٩٥٠	٨٤ ٥٨٣ ١٥٥
١٩٥٥	١٠٠ ٥٦٨ ٧٧٩
١٩٦٠	١٢٩ ٧٦٩ ٥٠٠
١٩٦٥	١٦٠ ٣٩١ ٥٠٤
١٩٧٠	٢٢٧ ٤٨٩ ٨٦٤
١٩٧٢	٢٦٨ ٣٤٠ ١٤٥
١٩٧٤	٣١١ ٣٢٢ ٦٢٦ (١)

(١) يتكون الأسطول التجارى المصرى حتى ١/٧/١٩٧٤ ، حسب إحصاء شركة اللويدز العالمية للسفن ، من عدد ١٣٤ سفينة حمولتها الكلية ٢٤٨٥٩١ طناً منها ١٨ ناقلة بترول حمولتها الكلية ٦٨٥٩٦ طناً .

وتمتلك ست دول هي ليبريا واليابان وإنجلترا والنرويج واليونان وروسيا ٦١٪ من حجم الأسطول التجارى العالمى .

\* \* \*

وتسير سفن الأسطول التجارى العالمى ، على اختلاف جنسياتها ، فى خطوط ملاحية منتظمة تكون شبكة تربط جميع أجزاء الكرة الأرضية بعضها ببعض لتيسير نقل المسافرين بأمان ، وكذلك الحمولات المتباينة الأنواع بأقل النفقات ، وتتحرق الخطوط الملاحية التى تتجازها هذه السفن ليلاً ونهاراً ، طوال العام ، مسطحات مائية طبيعية كالمحيطات والبحار والأنهار ، أو صناعية كالقنوات البحرية .

### (١) المحيطات والبحار :

يرجع تاريخها إلى ٢,٥ مليار سنة تقريباً ، وتمثل ٧١٪ من مساحة الكرة الأرضية وهى أكثر اتساعاً فى نصف الكرة الجنوبي عنها فى الشمالى ، والمحيطات أعظم عمقاً وأكبر مساحة من البحار :  
ويعتبر المحيط الهادى أكبر محيطات العالم الخمس ، وتبلغ مساحته ١٦٥ مليون كيلومتر مربع وأقصى عمق له ١٠٧٩٠ متراً ، كما يعتبر البحر المتوسط أكبر بحار العالم ، إذ تبلغ مساحته ٣ ملايين كيلومتر مربع وأقصى عمق له ٤٧٤٤ متراً .

ولا تتبع أعالي البحار أية دولة والملاحة فيها حرة للجميع على السواء ، أما المياه الإقليمية ، وهى المساحة المائية الملاصقة لشاطئ الدولة ، فتعد

جزءاً من أراضيها لها عليها حق السيادة الكاملة واستغلال ما فيها من ثروات مائية ، وحدد طولها بمقدار اثني عشر ميلاً بحرياً ، بمقتضى القرار الجمهوري رقم ١٨٠/٥٨ الصادر في ١٧ فبراير ١٩٥٨ .

## (ب) الأنهار :

هي مجار مائية صالحة للملاحة بدون حاجة إلى إقامة منشآت عليها ، أو بعد إقامة هذه المنشآت التي من شأنها تيسير الملاحة في أجزائها المختلفة .

ويعتبر نهر النيل أطول أنهار العالم ، ويبلغ طوله ٦٦٩٠ كيلومتراً وهو لا يعد نهراً ملاحياً بالمعنى الصحيح على طول مجراه ، إذ أن عمق المياه فيه لا يسمح إلا بمرور المراكب الشراعية والصنادل والسفن الصغيرة الحجم ، هذا بالإضافة إلى أن سد فارسكور الترابي يحول دون استمرار الملاحة فيه في معظم أيام السنة ، أما نهر الفولجا في روسيا وطوله ٣٦٩٤ كيلومتراً ، ونهر الراين الذي يخترق سويسرا وفرنسا وألمانيا وهولندا بطول ١٢٢٣ كيلومتراً ، والإلب الذي يجري في تشيكوسلوفاكيا وألمانيا بطول ١١٠٠ كيلومتر فهي طرق ملاحية عظيمة الأهمية في أوروبا ، كما تعد كذلك أنهار المسيسيبي وسان لوران في أمريكا الشمالية ، والأمازون في أمريكا الجنوبية طرقاً ملاحية هامة .

وترجع عدم صلاحية الأنهار للملاحة إلى الأسباب الآتية :

١ - وجود عوائق طبيعية كالجنادل والشلالات وكثرة تعاريج المجرى إلخ . . في جزء من أجزائها ، وفي الإمكان تفادي هذه العوائق بإنشاء قناة جانبية لتحويل مجرى النهر في الجزء الموجودة فيه .

٢ - اختلاف منسوب المياه في الأنهار في أثناء الفيضان أو التحريق ، ويمكن التغلب على هذا الاختلاف بإنشاء الأهوسة بجانب السدود والقناطر .

٣ - تكوين سدود مغمورة أو قلال غاطسة ، نتيجة لرسوب المواد التي تحملها مياه الأنهار عند انخفاض سرعة التيار . ويحدث ذلك غالباً عند المصب حيث تتقابل مياه الأنهار والبحار . وهذا يمكن معالجته بإحدى الطرق الآتية :

- ( أ ) تطهير مجرى النهر إلى المنسوب الملاحي المطلوب .
- ( ب ) بناء حاجزين متوازيين يمتدان من شاطئ البحر إلى داخله ، على مسافة طويلة .
- ( ج ) إنشاء قناة جانبية ، في حالة عدم نجاح الطريقتين السابقتين .

### ( ج ) القنوات البحرية :

هي مجار مائية حفرها الإنسان لربط بحرين أو نهرين لتيسير الملاحة للسفن الكبيرة التي تتحرك عباب البحار والمحيطات . ولا تختلف القنوات البحرية ، من الوجهة الهندسية ، عن الترعة الملاحية كترعة

الإسماعيلية وترعة المحمودية مثلاً إلا بكبر أبعادها ، فالأولى تسمح بمرور السفن الكبيرة والصغيرة على السواء ، أما الثانية فلا تسمح إلا بمرور الوحدات البحرية الصغيرة كالصنادل والمراكب الشراعية . . .  
وقد أفردنا للقنوات البحرية باباً كاملاً للتعرف على أنواعها المختلفة وكيفية تطويرها وخصائصها ومواصفات أشهر القنوات العالمية أمثال قناة السويس وقناة بنما وقناة كييل إلخ . . .  
ونسوق فيما يلي بإيجاز ميزات ومساوئ الطرق أو الممرات الملاحية .

### مميزات الطرق الملاحية :

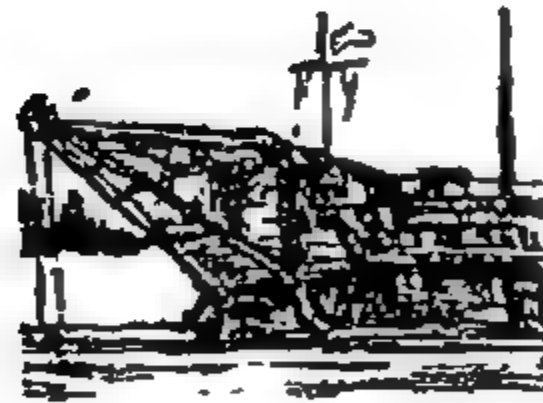
- ١ - تكاليف النقل فيها اقتصادية للغاية ، فقد وجد مثلاً أن الجرانيت المنقول بوساطتها من السويد إلى الإسكندرية أرخص ثمناً من الجرانيت المنقول بالسكك الحديدية من أسوان إلى الإسكندرية .
- ٢ - كميات البضائع والحمولات الأخرى المنقولة بالطرق المائية تفوق بكثير تلك التي يمكن نقلها بالسكك الحديدية أو غيرها من وسائل النقل ، فتستطيع مثلاً سفينة واحدة أو قاطرة تسحب عدداً من الصنادل نقل ٥٠٠٠ طن من البضائع في الوقت الذي لا يستطيع فيه قطار سكة حديد سحب عربات تزيد حمولتها على ٥٠٠ طن .
- ٣ - تكاليف إنشائها أو تمهيدها تقل كثيراً عن تكاليف إنشاء خط سكة حديد ، هذا بطبيعة الحال إذا تم في أرض مستوية غير صحيرية .



## مساوئ الطرق الملاحية :

- ١ — وسيلة نقل بطيئة إذا ما قورنت بوسائل النقل الأخرى ، ولذلك لا يستحسن استعمالها في عمليات النقل التي تحتاج إلى السرعة ؛
- ٢ — إنشاؤها يؤثر تأثيراً محسوساً على دخل وسائل النقل المختلفة كالسكك الحديدية والسيارات إلخ . . هذا بالنسبة إلى رخصتها وكميات البضائع الهائلة التي يمكن نقلها بوساطتها .
- ٣ — استعمالها في نقل الحمولات من الخارج إلى داخل البلاد مباشرة من شأنه الإضرار بحركة تجارة الموانئ القريبة .

\* \* \*



## الباب الثالث

### القنوات البحرية

القنوات البحرية هي طرق مائية حفرها الإنسان لربط الموانئ بداخلية البلاد ، أو لتوصيل الأنهار أو البحار بعضها ببعض اختصاراً في الوقت واقتصاداً في النفقات وتسهيلاً للملاحة والمواصلات الداخلية أو الدولية . وتعد قناة السويس في جمهورية مصر العربية أهم القنوات البحرية العالمية ، وتليها في الأهمية قناة بنما في أمريكا الوسطى ، فقناة كييل في ألمانيا الغربية .

والقنوات البحرية إما أن تكون مزودة بالأهوسة التي من شأنها تمرير السفن بين سطحي ماء مختلفي المناسيب أو أن تكون خالية منها ، فإذا كان مستوى الماء في البحرين المراد ربطهما واحداً فإن الأمر لا يقتضي إقامة أهوسة ، كما هو الحال في قناة السويس التي تصل البحرين المتوسط والأحمر ، وقناة كورينثا التي تربط بحري إيجا والأيونى المتساوي المناسيب . وتقام الأهوسة في حالة اختلاف مناسيب المياه في البحرين المراد ربطهما ، كما هو الحال في قناة كييل التي تربط بحري البلطيق والشمال المختلفي المناسيب ، أو إذا كان سطح الماء في البحرين المراد ربطهما في مستوى واحد ولكن المناطق أو المسطحات المائية التي قد تخترقها القناة في

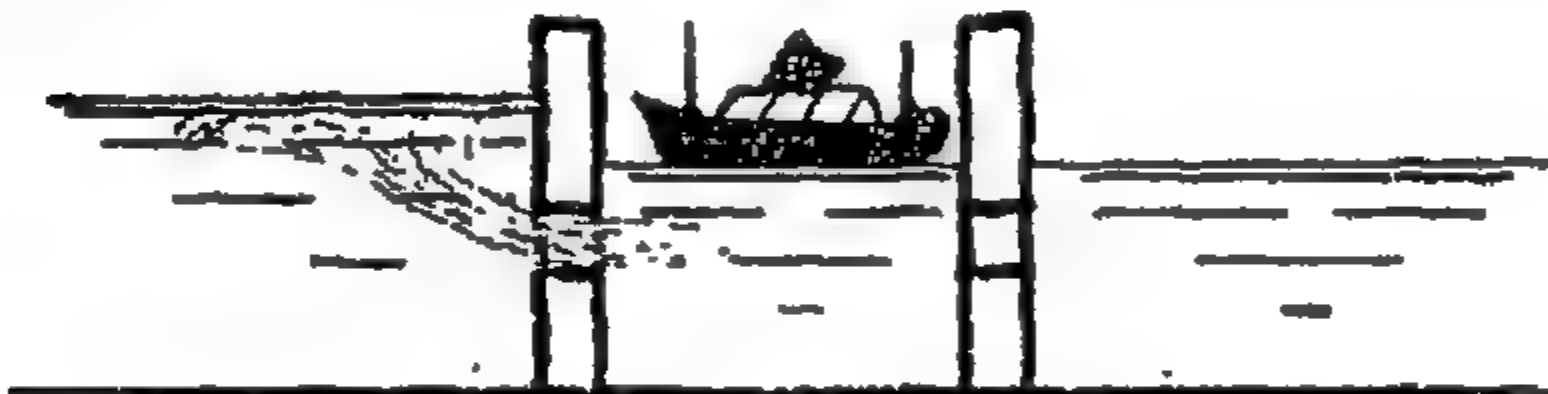
السفينة في انتظار تساوي منسوب الماء أمام الرويس ورافله بعد فتح محابس الباب "أ"



السفينة تستعد لدخول الرويس بعد فتح الباب "أ"



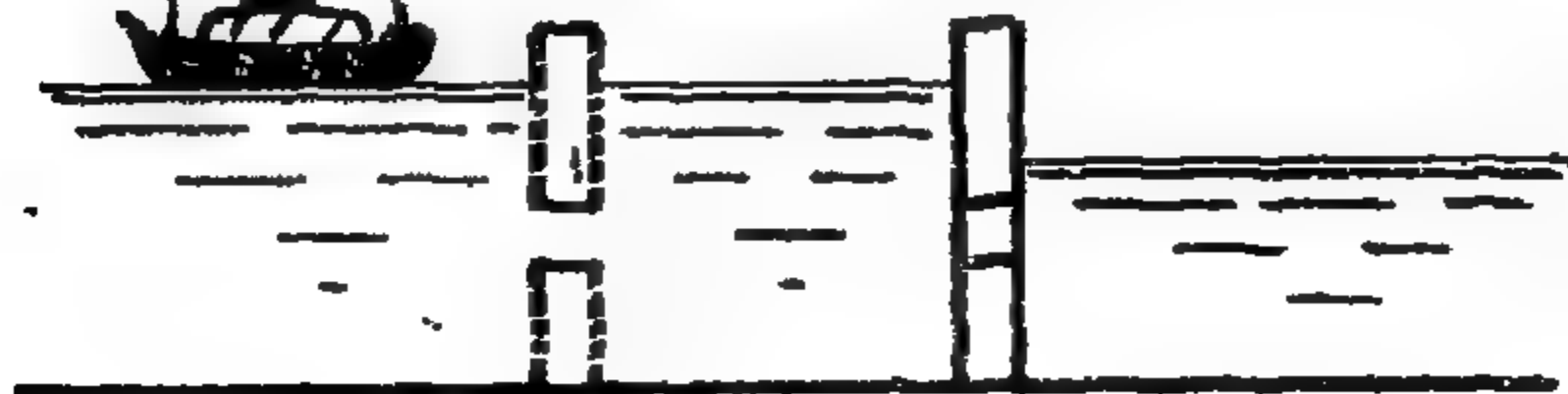
السفينة في انتظار تساوي منسوب الماء داخل الرويس وخلفه بعد فتح محابس الباب "ب"



السفينة تستعد للخروج من الرويس بعد فتح الباب "ب"



السفينة خارج الرويس



رسم توضيحي يبين كيفية عبور سفينة في قنطرة

أثناء شقها تكون ذات مناسيب مختلفة ، أى ترتفع أو تنخفض عن مستوى البحرين كما هو الحال فى قناة بنما التى تربط المحيطين الهادى والأطلسى المتساويى المناسيب ، وتخترق بحيرة جاتون التى يرتفع منسوب سطح الماء فيها بمقدار ٢٦ متراً عنهما .

وتهدف القنوات البحرية بجميع أنواعها إلى تيسير عبور السفن بين طرفيها بأمان وفى أقصر وقت مستطاع . ويتوقف عدد السفن وحجمها ومدة عبورها على نوع القناة والميزات التى توفرها للسفن العابرة ليتم عبورها فيها على الوجه الأكمل .

### أنواع القنوات البحرية

تصمم القنوات البحرية عند حفرها بحيث يكون تصرفها اليرى ، أى الحد الأقصى لعدد السفن التى تعبرها فى اليوم ، يزيد على طلبات السفن المتوقع اجتيازها للقناة يومياً أو على الأقل يساويها ، وكلما زاد عدد السفن العابرة وحجمها ازدادت بقدر ذلك الضرورة لمواجهة هذه الزيادة فى العدد والحجم والتمشى معها بتطوير القناة وتحسينها لزيادة كفاءتها .

أما إذا كان عدد السفن العابرة فى تناقص أو ثابتاً لا يتغير بسبب قلة إقبال السفن على عبور القناة ، أو نتيجة لأحداث عالمية أو محلية تحول دون عبورها فيها ، فليس من الضرورى القيام بتحسينات جديدة بدون داع لئلا تزيد هذه التحسينات من نفقات القناة وبالتالي تؤثر على أرباحها .

ويمكن تقسيم القنوات البحرية إلى عدة أنواع نبسطها فيما يلي بإيجاز :

### طراز « ا » قناة مفردة ذات طريق واحد :

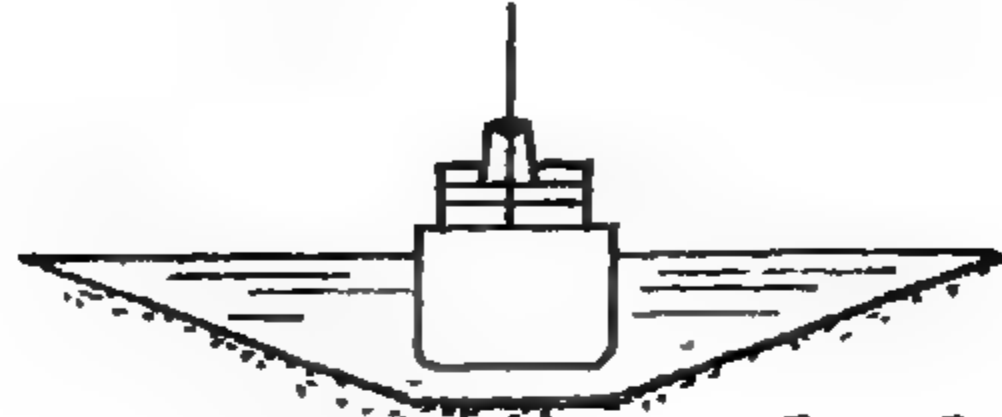
تعد هذه القناة من أبسط أنواع القنوات البحرية وأقلها تكلفة وهي تسمح بعبور السفن في قوافل في اتجاه واحد فقط لمدة معينة من الزمن ، وفي الاتجاه المضاد لمدة مماثلة للأولى وهكذا ، ويترتب على ذلك ضياع كبير في وقت السفن العابرة ، يزيد بزيادة طول القناة .  
وليس في الإمكان زيادة كفاءة هذه القناة ، أى زيادة عدد السفن التى تعبرها يومياً إلا على حساب زيادة فترة انتظار السفن العابرة عند طرفيها .

### طراز « ب » قناة مفردة ذات طريق واحد بجراجات متباعدة :

هذه القناة ما هى إلا قناة ذات طريق واحد ، أنشئت على جانبيها جراجات متباعدة ، فى أماكن متفرقة على طول مجراها ، بزيادة عرض القناة فى هذه الأماكن للسماح برباط السفن العابرة من أحد الاتجاهين فيها ، ريثما تعبر القناة السفن القادمة من الاتجاه المضاد .

وتمتاز هذه القناة على القناة ذات الطريق الواحد فى تخفيض فترة انتظار السفن العابرة وزيادة عددها كما أن تكاليف إنشائها ليست باهظة غير أن استعمال هذه الجراجات يعتبر بصفة عامة ، غير عملي إلا لرباط سفينة معطوبة أو ذات سرعة محدودة لحين مرور القافلة الأخرى .

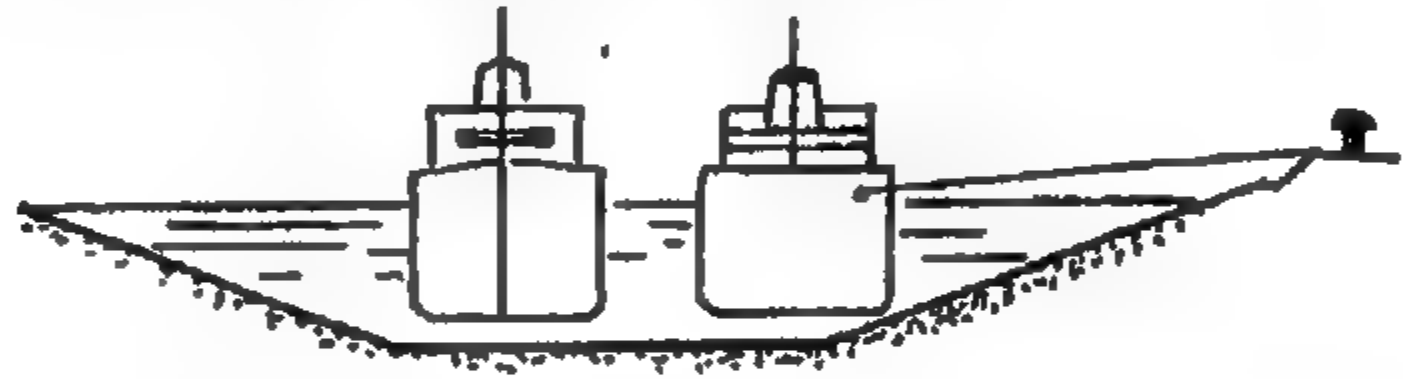
## أنواع القنوات البحرية



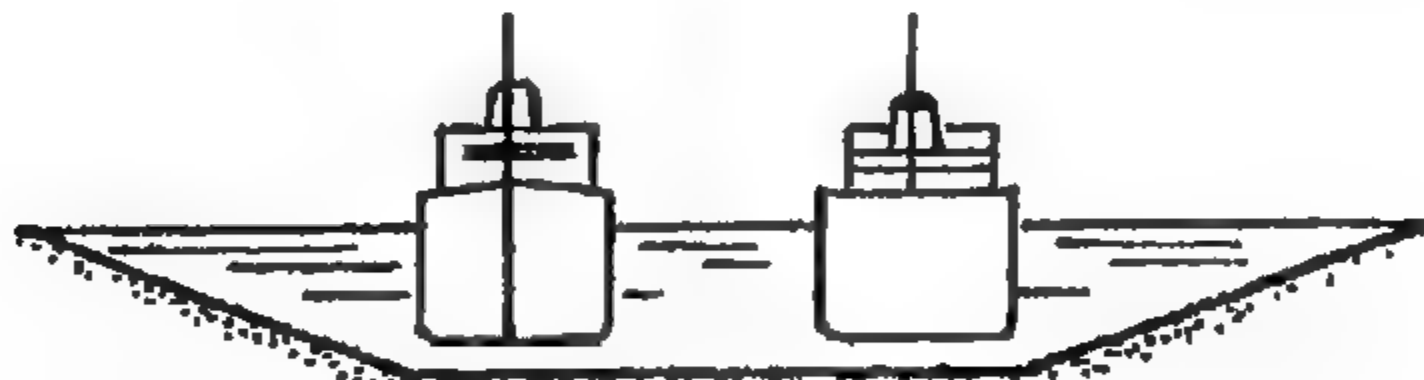
طراز ١ - قناة ذات طريق واحد



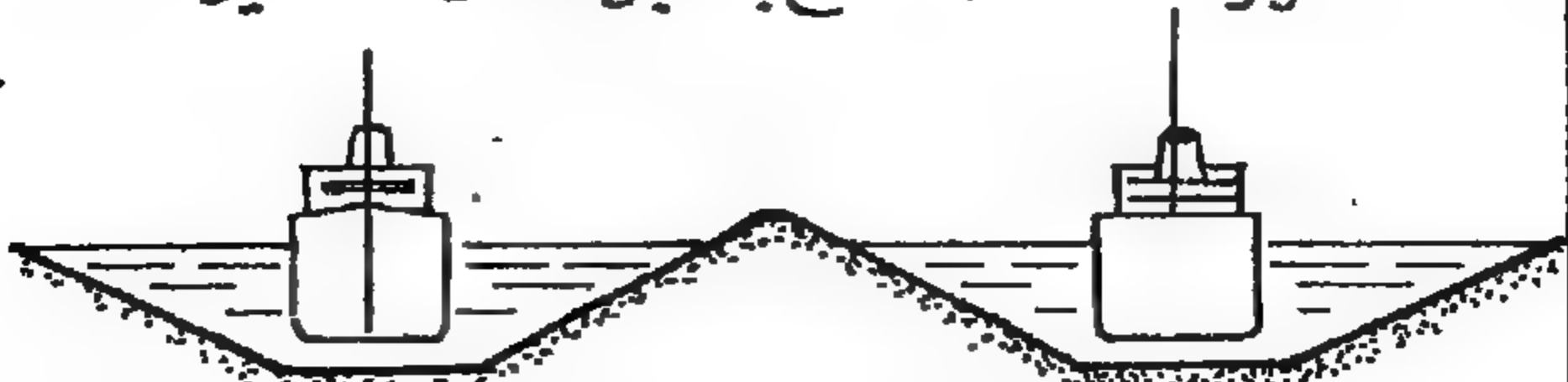
طراز ب - قناة ذات طريق واحد بجراجات متباعدة



طراز ج - قناة ذات جراجات مستمرة



طراز د - قناة تسمح بتقابل السفن أثناء سيرها



طراز و - قناة ذات طريقين متفصلين



### طراز « ح » قناة مفردة ذات جراجات مستمرة :

تشبه هذه القناة السابقة غير أن الزيادة في عرضها تمت على طول مجراها بتوصيل الجراجات المتباعدة بعضها ببعض حتى أصبحت هذه الجراجات مستمرة بين طرفيها ليتسنى للسفن القادمة من أحد الاتجاهين الرسو فيها ريثما تعبر القناة السفن القادمة من الاتجاه المضاد .

وهذا النوع من القنوات غير مرغوب فيه لاحتمال حدوث تصادم بين السفن العابرة والسفن الراسية .

### طراز « ج » قناة مفردة ذات تفرعات :

تشتمل هذه القناة على فرع ثانوي يتفرع من القناة الرئيسية في مكان واحد أو في عدة أماكن متفرقة على طول مجراها للسماح للسفن القادمة من أحد الاتجاهين بالرباط فيه ريثما تمر السفن القادمة من الاتجاه الآخر في القناة الرئيسية .

### طراز « د » قناة مزدوجة تسمح بتقابل السفن في أثناء سيرها :

يراعى عند إنشاء قناة من هذا النوع أن يكون عرضها كافياً لتقابل سفيتين في أثناء عبورهما معاً ، ويتم ذلك يجعل عرض القناة عند عمق الغاطس الأقصى المسموح به للسفن العابرة مساوياً لعرض أكبر سفينة تعبرها خمس مرات .

وتتمتاز هذه القناة على القنوات السابقة في تخفيض فترة انتظار السفن العابرة ، هذا فضلا عن زيادة عددها غير أن حوادث التصادم تكون فيها أكثر احتمالا وأكثر خطورة وبخاصة إذا كانت تعبرها ناقلات بترول : وتبلغ تكاليف إنشاء هذه القناة أقل من ضعف تكاليف إنشاء القناة المفردة ذات الطريق الواحد .

### طراز « و » قناة مزدوجة ذات طريقين منفصلين :

تسمح هذه القناة للسفن القادمة من كلا الاتجاهين بأجتيازها دون تأخير وفي إمكانها استيعاب ١٩٢ سفينة يوميا إذا تم دخولها من طرفيها ، بمعدل سفينة واحدة كل ١٥ دقيقة .

وتعد هذه القناة من أفضل القنوات البحرية وأحسنها استغلالا ، هذا فضلا عن قلة احتمال وقوع حوادث فيها ، غير أن عيبها الوحيد هو ارتفاع تكاليف إنشائها .

ويقتضى الأمر ، لزيادة كفاءة مثل هذه القناة ، توصيل الطريقين بتفريعات على مسافات متفاوتة لإمكان انتقال السفن من طريق إلى آخر ، في حالة حدوث عطب أو جنوح لإحداها .

وتسير السفن في حالة القنوات المفردة بأنواعها الأربعة السابق ذكرها ، على هيئة قوافل تتنظم في أوقات محددة ليتسنى ترتيب تقابل القوافل المتعارضة ، أما في حالة القنوات المزدوجة بنوعها فيمكن للسفن الدخول رأساً إلى القناة من كلا الاتجاهين دون أى انتظار .

## تطوير القنوات البحرية :

إنه في الإمكان تحسين أية قناة وتطويرها لتتمشى مع الزيادة المطردة في حركة الملاحة ، ولتفي بالغرض الذي أنشئت من أجله على الوجه الأكمل ، فالقناة المفردة ذات الطريق الواحد التي تسمح بعبور ٣٠ سفينة يومياً مثلاً يمكن تحسينها بإنشاء جراجات متباعدة على طول مجراها تساعد على زيادة تصرفها اليومي إلى ٤٠ سفينة ، وإذا كان عدد السفن العابرة يفوق تصرف القناة فيمكن الاستمرار في تحسينها بتوصيل الجراجات المتباعدة بعضها ببعض لتتصل على طول مجراها وتصبح قناة ذات جراجات مستمرة في إمكانها استيعاب ٦٠ سفينة يومياً مثلاً .

وينشأ فيها ، في حالة استمرار زيادة عدد السفن العابرة ، تفرعاً أو أكثر لزيادة كفاءة القناة إلى ١٠٠ أو ١٢٠ سفينة يومياً ، تبعاً لعدد هذه التفرعات وطولها ، وينتهي الأمر إلى توصيل هذه التفرعات جميعها لتحويلها إلى قناة مزدوجة ذات طريقين منفصلين يبلغ تصرفها اليومي ٢٠٠ سفينة مثلاً .

ونذكر فيما يلي بإيجاز الفوائد التي تعود على القناة البحرية من وراء زيادة كفاءتها وتحسينها :

١ - زيادة تصرفها اليومي ، أي كما أسلفنا ، زيادة عدد السفن التي تعبرها يومياً :

٢ - زيادة حجم السفن العابرة ، تبعاً لزيادة القطاع المائي للقناة بعد تعميقها وتوسيعها .

٣ - تخفيض فترة انتظار السفن العابرة عند طرفيها ، أو على طول مجراها الملاحي كي لا يضيق وقتها سدى في انتظار دورها ، وإن انتظار السفن في الميناء ساعة أو ساعتين لا يعتبر تأخيراً في حد ذاته إذ يتحتم عليها حال وصولها القيام بعدة إجراءات كالتموين ، وعملية القياس لتقدير الرسوم المستحقة عليها ، وإجراءات الحجر الصحي والجوازات إلخ . . . ويستغرق ذلك وقتاً طويلاً . وحين الانتهاء من جميع هذه الإجراءات يبدأ في احتساب فترة انتظارها الفعلي ويطلق عليها « التأخير الفنى » .

٤ - منع حوادث الملاحة أو تقليلها بقدر الإمكان بإزالة العوائق التي تعترض حركة عبور السفن في القناة واستكمال معدات الإرشاد وتوفيرها على طول المجرى الملاحي .

٥ - سرعة معالجة الحوادث عند وقوعها كي لا تتعطل الملاحة فترة طويلة ، ويتم ذلك بزيادة عدد وحدات الإنقاذ وقدرتها ، ومضاغفة وسائل الإطفاء ، وتوفير معدات الرفع وجعلها جميعاً ، بصفة دائمة ، على أهبة الاستعداد لمواجهة أى حادث مفاجئ .

وجدير بنا أن نذكر أن عملية تحسين قناة بحرية تختلف كل الاختلاف عن عملية صيانتها . فالأولى ترمى إلى زيادة كفاءتها وتطويرها وتجري كلما دعت الضرورة إلى ذلك ، والثانية لا تهدف إلا إلى المحافظة على حالتها للراهنه ، دون زيادة كفاءتها ، وتجري بصفة مستمرة على مدار السنة .

## عبور السفن في القنوات البحرية

لكي يتسنى لسفينة عبور قناة بحرية والسير فيها سيراً سليماً يجب أن توجد تحته طبقة من الماء يبلغ سمكها ٣ أقدام أو ٩٠ سم بالنسبة للسفن التي تتراوح حمولتها بين ٣٠٠٠٠ و ٤٠٠٠٠ طن ، ويطلق على هذا الارتفاع من الماء « قمة المرشد » :

ويلاحظ أنه تحدث عند تحرك سفينة في قناة بحرية تموجات ينتج عنها انخفاض مستوى سطح الماء فيها مما يؤدي إلى غوص السفينة في الماء بمقدار يعادل ذلك الانخفاض ، ويختلف مقدار غوصها باختلاف مساحة للقطاع المائي للقناة البحرية ، وحجم السفن العابرة فيها ، وسرعتها ، ويبلغ مقدار هذا الغوص ٩٠ سم تقريباً في قناة السويس مثلاً .  
ويحدث بجانب هذه التموجات وفي وقت حدوثها ، تيارات عكسية على بدن السفينة ترمي إلى إعادة منسوب سطح الماء في القناة البحرية إلى مستواه الطبيعي :

## عمق القنوات البحرية

يمكننا مما سبق وعلى ضوء البيانات التالية تقدير العمق النظري لقناة بحرية :

١ - الغاطس المسموح به للسفن العابرة أي ارتفاع الجزء المغمور في الماء من بدن السفينة .

٢ - سمك « قدمة المرشد » ويقدر بثلاثة أقدام أو ٩٠ سم

٣ - غوص السفينة في الماء ويقدر بتسعين ستيماً في المتوسط :

٤ - « احتياطي الإطماء » أى الزيادة الإضافية في عمليات التعميق ، لضمان الاحتفاظ بمنسوب أدنى معين ، احتياطياً للطوارئ ، لحين القيام بعمليات التعميق أو التطهير التالية ، وتراوح هذه الزيادة بين نصف متر ومتر واحد ، ويتوقف مقدارها على موقع المجرى المائى ، والتيارات المائية المعرض لها ، وطبيعة التربة في المناطق التى يتحركها .

ويطلق على مجموع الثلاثة الأول « منسوب الملاحه » ومجموع الأربعة معاً « منسوب التطهير » وبتطبيق هذه النظرية على قناة بحرية كقناة السويس مثلاً ، يمكننا الحصول على منسوب الملاحه والتطهير إذا أخذنا فى الاعتبار أن الغاطس الأقصى المسموح به للسفن العابرة فيها يبلغ حالياً ٣٨ قدماً أى ١١,٥٨ متراً :

إذا منسوب الملاحه = الغاطس + قدمة المرشد + غوص السفينة

$$= ١١,٥٨ \text{ متراً} + ٠,٩٠ \text{ متراً} + ٠,٩٠ \text{ متراً}$$

$$= ١٣,٣٨ \text{ متراً أى } ١٣,٥٠ \text{ متراً تقريباً}$$

ومنسوب التطهير = الغاطس + قدمة المرشد + غوص السفينة +

احتياطي الإطماء

$$= ١١,٥٨ \text{ متراً} + ٠,٩٠ \text{ متراً} + ٠,٩٠ \text{ متراً} + ١,٠٠ \text{ متراً}$$

$$= ١٤,٣٨ \text{ متراً أى } ١٤,٥٠ \text{ متراً تقريباً}$$



## سرعة السفن العابرة

يجب أن تسير السفن في القنوات البحرية بسرعة محددة لا تتجاوزها ولا تقل عنها وذلك لأنها ستحدث في حالة تجاوزها ، موجات شديدة من شأنها التأثير على منشآت حماية جوانب القناة ( التكسيات ) كما أنها لن تستطيع في حالة تخفيض سرعتها أن تتحكم في أجهزتها ، في أثناء تحركها في المجرى الملاحي :

وتراوح السرعة القانونية المسموح بها للسفن العابرة في القنوات البحرية بين ١٢ و ١٦ كيلومتراً في الساعة .

## المسافة بين السفن العابرة

يراعى دائماً الاحتفاظ بمسافة كافية بين السفن العابرة في مجرى الملاحي حتى إذا ما حدث لإحداها طارئ ما ، أو خلل مفاجئ في أثناء سيرها واضطرت إلى التوقف فجأة تمكنت السفينة التي تليها من التوقف كذلك في الوقت المناسب ، تفادياً من وقوع تصادم بينهما قد تكون عواقبه وخيمة إذا حدث بين ناقلات بترول مثلاً .

وتتوقف طول المسافة بين السفن العابرة على نوع هذه السفن وحمولتها وسرعتها ، فهي تزيد في ناقلات البترول عنها في السفن الفارغة ، أو المحملة بضائع ، كما تزيد كذلك بزيادة سرعة السفن وتقل بقلتها .

وقد ثبت بالتجربة أن سفينة جيدة الإدارة حملتها ٤٥٠٠٠ طن وتسير بسرعة ١٣ كيلومتراً في الساعة في استطاعتها التوقف على مسافة تتراوح بين ١٥٠٠ و ٢٠٠٠ متر تقريباً ، واستناداً إلى ذلك ، يراعى أن تكون المسافة بين السفن العابرة ٣٠٠٠ متر بالنسبة لناقلات البترول والسفن الكبيرة الحجم ، و ١٥٠٠ متر بالنسبة للسفن الفارغة أو المتوسطة الحجم ، إذا كانت السرعة المسموح بها لها في القناة البحرية من ١٣ إلى ١٤ كيلومتراً في الساعة .

### حجم السفن العابرة

يتوقف حجم السفن العابرة في القناة البحرية على العوامل الآتية :

- ١ - الغاطس : يتناسب حجم السفن العابرة في القنوات البحرية تناسباً طردياً مع الغاطس المسموح به لها ، فيزيد بزيادته وينقص بنقصانه :
- ٢ - حجم الأهوسة : يرتبط حجم السفن العابرة في القنوات البحرية بطول وعرض وعمق الأهوسة التي قد تكون موجودة فيها كارتباطه تماماً بعرض وعمق المجرى الملاحي :

- ٣ - الكبارى والأنفاق : يجب ألا تحول الكبارى المقامة على القنوات البحرية دون عبور السفن الكبيرة الحجم فيها لضيق المسافة بين دعائمها أو بالتالي لضيق مجراها الملاحي ، كما يجب كذلك ، ألا تحول الأسطح الخارجية للأنفاق البحرية والسحارات المقامة في قاع للقنوات البحرية دون تعميق القناة في المناطق المقامة فيها :

## رسوم عبور السفن

تقدر هذه الرسوم على سعة السفينة أو حجمها وليس على وزنها ، ويعتبر الطن وحدة القياس وهو عبارة عن فراغ حجمه ١٠٠ قدم مكعب أى ٢,٨٣ متراً مكعباً .

وتشتمل السفينة على مجموعة كبيرة من الفراغات منها ما هو مخصص لطاقتها كعنابر إقامة الضباط والمهندسين والبحارة ، وغرف الطعام والمطابخ إلخ . . . ومنها ما هو مخصص للقوة المحركة كعنابر الماكينات ومخازن الوقود إلخ . . . وأخيراً ما هو مخصص للأغراض الاستغلالية كعنابر إقامة الركاب ومخازن البضائع والمهمات إلخ .

وتعرف السعة الإجمالية للسفينة ( الحمولة الكلية ) بحجم جميع فراغات السفينة بدون استثناء ، أما السعة الصافية ( الحمولة الصافية ) فهي الحجم الكلى للسفينة بعد استئصال كافة الفراغات المخصصة لطاقتها وقوتها المحركة منه ، أى الفراغات التى ليست لها طابع استغلالي . وتقدر الرسوم على الحمولة الصافية للسفينة سواء كانت فارغة أو محملة بصرف النظر عن مقدار حمولتها أو نوعها .

وكانت رسوم عبور السفن فى قناة السويس ، حتى تاريخ اتوقف الملاحة فيها فى ٦ يونيو ١٩٦٧ ، بسبب العدوان الإسرائيلى ، تبلغ

٤٣,٧٣ قرشاً عن الطن الواحد من الحمولة الصاقية للسفن المحملة (١) ،  
و ١٩,٩٤ قرشاً للسفن للفارغة ، ومن الطبيعي أن تزداد هذه الرسوم عند  
إعادة فتح القناة أمام الملاحة العالمية تمشياً مع زيادة سعر البترول وأجور  
شحن البضائع ونقل الركاب ، هذا فضلاً عن الزيادة المطردة في الأسعار العالمية.  
ويتولى قياس السفن موظفون أخصائيون درسوا هذه العملية دراسة  
وافية ، وتدريبوا عليها تدريباً طويلاً دقيقاً ، القيام بها على الوجه الأكمل .  
وتحصل القنوات البحرية من السفن العابرة فيها علاوة على رسم العبور  
رسوماً أخرى كرسوم الرسو والإرشاد والقطر إلخ :




---

( ١ ) تعتبر السفينة شاحنة إذا كانت محملة بأية كمية ، مهما كانت  
ضئيلة ، كطن واحد أو راكب واحد مثلاً .

## القنوات البحرية العالمية

الترتيب	القناة	الموقع	تاريخ الافتتاح	الطول كـم و متر	العمق متر	عدد الأهوسة (١)	حركة البضائع (سنوات) مخافة	مليون طن
١	قناة السويس	جمهورية مصر العربية	١٨٦٩	١٦٢,٣	١٥٥,٥	-	٢٤٢	
٢	صوت سانت ميري	الولايات المتحدة	١٩١٥	٢,٦	٧,٦٠	٤	٧٢	
٣	صوت سانت ميري	كندا	١٨٩٥	٢,٢	٥,٨٠	١	١	
٤	بنما	بنما	١٩١٤	٨٢,٣	١٢,٨٠	١٢	٩٥	
٥	بورنوت - بور أثر	الولايات المتحدة	١٩١٦	٦٤,٤	١٠,٤٠	-	٥٧	
٦	كيل	ألمانيا الاتحادية	١٨٩٥	٩٨,٧	١١,٠	٤	٥٤	
٧	هوستون	الولايات المتحدة	١٩١٤	٨١,٣	١١,٠	-	٤٨	
٨	ويلند	كندا	١٩٢٢	٤٤,٤	٨,٢٠	١١	٣٨	
٩	البير	بلجيكا	١٩٣٩	١٢٩,٨	٥,٠	١٣	٣٢	
١٠	سانت لورانس	الولايات المتحدة، كندا	١٩٥٩	٣٦٦,٩	٨,٢٠	٧	٢٨	
١١	أمستردام - بحر الشمال	هولندا	١٨٧٦	٣١,٢	١٢,٥٠	٤	٢٠	
١٢	شيكاجو	الولايات المتحدة	١٩٠٠	٤٥,١	٦,٧٠	٢	١٧	

الترتيب	القنصلية	الموقع	تاريخ الافتتاح	الطول	العمق	عدد الأهوية (١)	حركة البضائع (سنوات مختلفة)
١٣	مالشستر	إنجلترا	١٨٩٤	٥٧ و ٩	٩ و ١٠	١٠	١٥
١٤	كيب كود	الولايات المتحدة	١٩١٤	٢٨ و -	٩ و ١٠	-	١٣
١٥	شيسا بيك وديلاويز	الولايات المتحدة	١٩٢٧	٣٠ و ٦	٨ و ٢٠	-	١٠
١٦	جنت - ترليورن	بلمجيك - هولندا	١٨٢٧	٣٣ و ٨	١٢ و ٥٠	٦	٨
١٧	نروجات	السويد	١٩١٩	٨٤ و -	٤ و ٦٠	٦	٤
١٨	ليك واشنطن	الولايات المتحدة	١٩١٦	١٢ و ٩	٨ و ٧٠	٢	٢
١٩	موسكو - فوجا	الاتحاد السوفيتي	١٩٢٧	١٢٧ و ٩	٥ و ٥٠	١١	٠٠
٢٠	البليطيك - البحر الأبيض	الاتحاد السوفيتي	١٩٣٣	٢٢٦ و ٩	٠٠	٠٠	٠٠
٢١	لينين - فوجا - دون	الاتحاد السوفيتي	١٩٥٢	١٠٠ و ٩	٠٠	١٣	٠٠
٢٢	أمستردام - راين	هولندا	١٩٥٢	٧٢ و ٤	٥ و -	٤	٠٠
٢٣	كورينثا	اليونان	١٨٩٣	٦ و ٣	٨ و -	-	٠٠

( ١ ) بما في ذلك الأهوية المزودة . ( ٢ ) يتضمن طول المجاري المائية المهمة عند طرفها



## الباب الرابع

# تاريخ قناة السويس :

إن تاريخاً عظيماً ، كتاريخ هذا المرفق الحيوى للملاحة العالمية ، يستلزم لروايته بأمانة عدة مجلدات ضخمة ولكننا سنكتفى فى كتابنا هذا بسرد بعض الحوادث الهامة لكى نعطى القارئ فكرة صادقة شاملة عن إنشائه وتطوره من سنة ١٨٨٧ قبل الميلاد إلى يومنا هذا ، أى خلال أربعة آلاف سنة تقريباً ، ولذا قسمنا تاريخ القناة إلى ثلاثة أقسام :

**أولاً - قناة الفراعنة :** كانت تربط البحرين الأبيض المتوسط والأحمر ، بطريق غير مباشر ، بوساطة النيل وفروعه ، ويمتد تاريخها من حفرها فى سنة ١٨٨٧ ق.م. إلى ردمها فى ٧٦٧ ميلادية .

**ثانياً - من قناة الفراعنة إلى القناة الحالية :** ويقسم هذا الجزء إلى قسمين يضم القسم الأول منه نبذة قصيرة عن الطرق البرية والبحرية التى كان يسلكها المسافرون للوصول إلى الهند والشرق الأقصى قبل حفر القناة ، ويتضمن القسم الثانى بعض المشروعات العديدة التى وضعها المهندسون لشق القناة الحالية .

**ثالثاً - القناة الحالية :** تربط البحرين المتوسط والأحمر بطريق

مباشر ، ويمتد تاريخها من الموافقة على حفرها في سنة ١٨٥٤ إلى وقتنا هذا ، ويمكن تقسيمه بدوره إلى ثلاثة أقسام :

( أ ) شق القناة : ويروى تاريخها من الموافقة على حفرها في ٣٠ نوفمبر ١٨٥٤ ، حتى افتتاحها للملاحة العالمية في ١٧ نوفمبر ١٨٦٩ .

( ب ) القناة قبل التأميم : ويشمل تاريخها في عهد الشركة المؤممة ، أى من بدء الملاحة فيها إلى أن أممها الرئيس الراحل جمال عبد الناصر في ٢٦ يولية ١٩٥٦ .

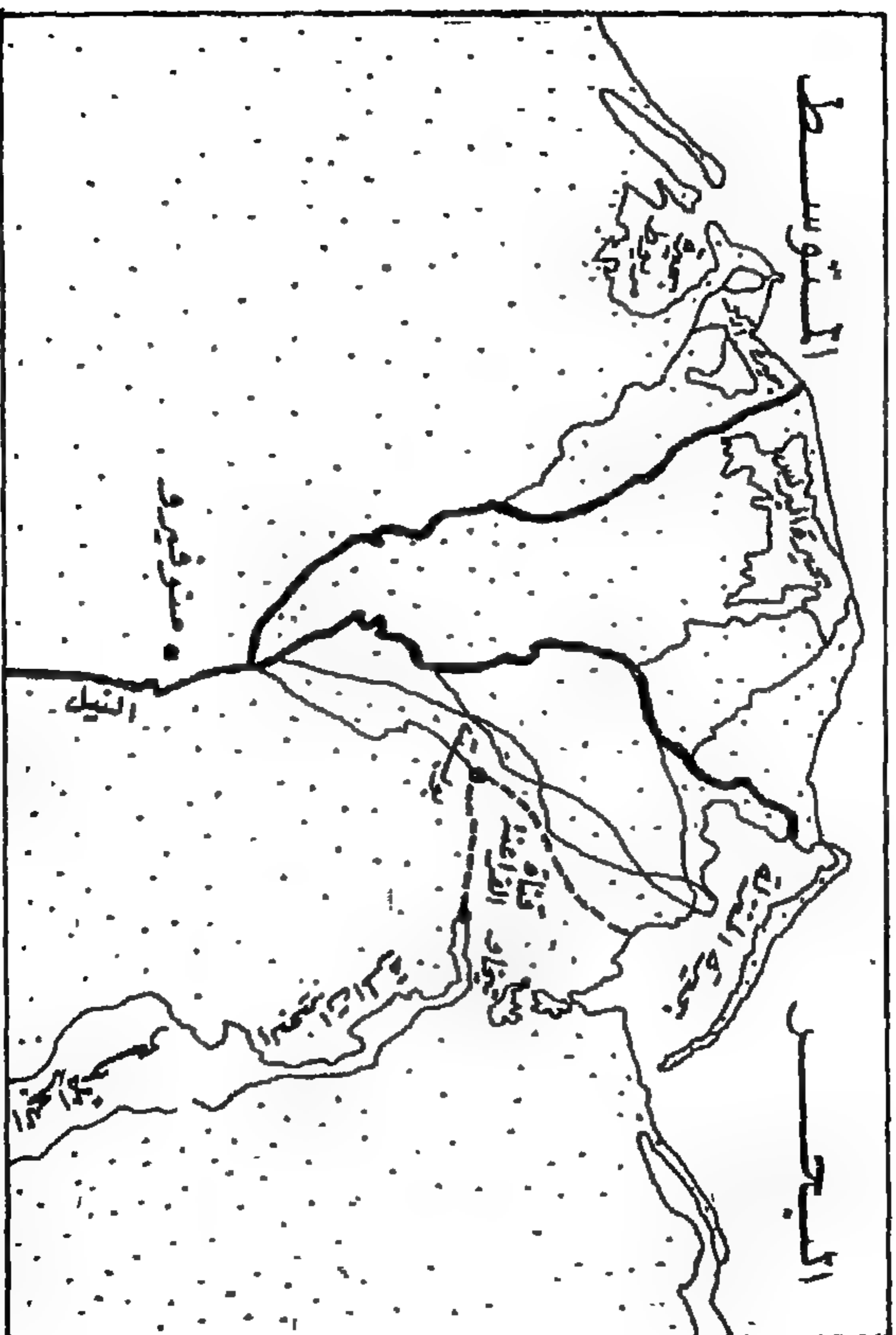
( ج ) القناة بعد التأميم : ويتضمن تاريخها في عهد الإدارة المصرية ، بعد أن أعيدت بتأميمها إلى أصحابها الشرعيين .

### أولا : قناة القراعنة

#### ١٨٨٧ قبل الميلاد — شق القناة :

أول من فكر في ربط البحرين المتوسط والأحمر ، بطريق غير مباشر ، عن طريق النيل وفروعه هو فرعون مصر سنوسرت الثالث ، من الأسرة الثانية عشرة ، وذلك لتوطيد التجارة وتيسير المواصلات بين الشرق والغرب . فكانت السفن القادمة من البحر الأبيض المتوسط تسير في الفرع البيلوزى<sup>(١)</sup> من النيل ، وهو أول فرع شرقاً من فروعه

( ١ ) نسبة إلى مدينة بلوزيوم الأثرية التي كانت تقع على مقربة من



قناة السويس كانت تصل البحر الأبيض المتوسط والبحر الأحمر عن طريق النيل وقروعه

السبعة ، حتى [بويست] (الزقازيق حالياً) ، ثم تتجه شرقاً إلى  
تيخاو (أبو صوير) ومنها إلى البحر الأحمر<sup>(١)</sup> عبر البحيرة المرة التي كانت  
في ذلك العهد ، خليجاً متصلاً بالبحر الأحمر .

وما زالت آثار هذه القناة ، حتى يومنا هذا ، واضحة تماماً في  
محاذاة المجرى الحالي لقناة السويس ، بالقرب من جنيّة<sup>(٢)</sup> . ويمكن  
تتبع سيرها حتى للكيلومتر ١٣٨ حيث حفرت قناة المياه العذبة في  
مجرى القناة القديمة نفسه ، ثم تختفي بعد ذلك معالم هذه القناة ، التي  
كانت تمتد في القدم ، حتى ميناء كليسا (السويس) .

### ٦١٠ ق. م. — إعادة شق القناة :

امتلأت القناة ، التي حفرها الفرعون سنوسرت الثالث ، بالرمال  
لافتقارها إلى الصيانة فترة طويلة من الزمان ، وتكون سد أرضي عزل  
البحر الأحمر عن البحيرة المرة ، فبذل الفرعون نخاو الثاني<sup>(٣)</sup> ،  
من الأسرة السادسة والعشرين ، غاية جهده ، لإعادة شق القناة ،  
فنجح في وصل النيل بالبحيرة المرة غير أنه لم يوفق في وصل البحيرة  
المرة بالبحر الأحمر .

(١) كان البحر الأحمر يعرف قديماً ببحر كامويريت والبحيرة المرة  
ببحيرة كامويريت .

(٢) تقع على مسافة ٢٨ كيلومتراً من بور توفيق .

(٣) يعرف كذلك باسم فيقوس وحكم مصر من سنة ٦٠٩ إلى سنة

### ٥١٠ ق. م. - قناة الفرس :

ازدهر برزخ السويس في عهد الفرس ، باعتباره الطريق الموصل إلى فارس ماراً بوادى الطميلات في محاذاة قناة نخاو الثانى ، فكان من الطبيعى . إزاء ذلك ، أن يوجه دارا الأول ، ملك الفرس ، ( ٥٢١ - ٤٨٦ ق. م ) جل اهتمامه إلى إعادة الملاحة فى القناة ، فأدخل عليها تحسينات كبيرة وأعاد ربط النيل بالبحيرة المرة غير أنه لم ينجح كسلفه فى وصلها بالبحر الأحمر إلا بواسطة قنوات صغيرة لم تكن صالحة للملاحة إلا فى موسم فيضان النيل .

### ٢٨٥ ق. م. - قناة الإغريق :

تغلب بطليموس الثانى أو بطليموس فيلادلف ( ٢٨٥ - ٢٤٦ ق. م ) على كل الصعوبات التى اعترضت سبيل سابقيه ، فتمكن من إعادة الملاحة إلى القناة بأكملها ، بعد أن نجح فى حفر الجزء الواقع بين البحيرة المرة والبحر الأحمر ، ليحل محل القنوات الصغيرة وأصبحت للقناة تصب بجوار مدينة كليسا ( السويس ) .

### ٤٥ ق. م. - القناة فى عهد البطالسة :

عاد الإهمال إلى القناة فى أواخر عهد البطالسة مما أدى إلى عدم صلاحيتها للملاحة على الإطلاق .

### ٩٨ ميلادية — قناة الرومان :

رأى الرومان إعادة استخدام القناة للملاحة لضرورات التجارة ،  
فحفر الإمبراطور تراجان الروماني (٩٨-١١٧م.) فرعاً جديداً  
عرف بقناة تراجان يبدأ من بابليون (القاهرة) عند فم الخليج وينتهي  
في العباسية ، حيث يتصل بالفرع القديم الذي يصل بوبست بالبحيرة  
المرّة .

### ٤٠٠ ميلادية — القناة في عهد البيزنطيين :

دب الإهمال من جديد في القناة ، فتراكم الرمل فيها ، حتى  
أصبحت غير صالحة للملاحة على الإطلاق .

### ٦٤٢ ميلادية — قناة أمير المؤمنين :

أعاد عمرو بن العاص قناة الرومان إلى الملاحة من الفسطاط (القاهرة)  
إلى القانم (السويس) ، وأطلق عليها اسم «قناة أمير المؤمنين» . وقد  
خطر له أن يشق قناة مباشرة بين البحرين الأبيض المتوسط والأحمر ،  
ولكن الخليفة عمر بن الخطاب أثناه عن عزمه ، اعتقاداً منه بأن  
شق البرزخ قد يعرض مصر كاهها لطغيان مياه البحر الأحمر . ظلت  
قناة أمير المؤمنين مفتوحة للملاحة أكثر من مائة عام استخدمت  
خلالها في التجارة بين الدول العربية وأنحاء العالم ، وفي نقل الحجاج إلى  
الأراضي الحجازية لتأدية فريضة الحج .

## ٧٦٧ ميلادية - ردم القناة<sup>(١)</sup> :

أمر الخليفة العباسي أبو جعفر المنصور بردم القناة بصفة كلية عند السويس ، حتى لا تستخدم في نقل المؤن إلى أهل مكة والمدينة الثائرين على حكمه ، وبذلك تعطلت الملاحة بين البحرين ، أحد عشر قرنًا ، استخدمت خلالها الطرق البرية في نقل تجارة مصر .

## ١٨٢٠ ميلادية - إصلاح القناة :

أمر محمد علي باشا ، والى مصر ، بإصلاح القناة لرى المنطقة الواقعة بين العباسية والقصاصين وفي سنة ١٨٦٠ أدخلت على هذه القناة بعض الإصلاحات لتوصيل مياه النيل إلى الإسماعيلية والسويس ،

• • •

وقد تضاربت الآراء حول مواصفات قناة الفراعنة ، ويستخلص من الآراء العديدة بأنها كانت قناة مياه عذبة تغذى من النيل وصالحة للملاحة عند ارتفاع منسوب المياه فيه ، ويبلغ طولها ١٥٠ كيلومتراً وعرضها أكثر من ٢٥ متراً وعمقها من ٣ إلى ٤ أمتار ، وكانت هذه الأبعاد مناسبة تماماً لحجم السفن المستعملة حينذاك .

---

( ١ ) يذكر بعض المؤرخين أن القناة ردمت سنة ٧٧٦ م .



## ثانياً - من قناة الفراعنة إلى القناة الحالية

### (١) طريق الهند قبل شق البرزخ :

● القرن الثامن الميلادي : كان المسافر للتجارة من أوروبا إلى الهند يركب البحر من برشاونة أو مرسيليا أو البندقية إلى الإسكندرية ، ومنها يسلك الطريق البري الوعر حتى ميناء كليسا (السويس) ، ومن هذا الأخير كان يجتاز الطريق البحري إلى الهند ، عبر البحر الأحمر والمحيط الهندي . وكانت هذه الرحلة الطويلة الشاقة تستغرق عدة شهور .

● القرن الثاني عشر الميلادي : استغلت جمهورية البندقية وجود الصليبيين في الشرق ، إبان الحملات الصليبية ، لتنشيط تجارتها مع الهند . فكان أهلها يسلكون الطريق البحري من وطنهم إلى دمشق ، ومنها يجتازون الطريق البري ، عبر سورية وفارس ، إلى الهند .

● سنة ١٤٥٣ : كان من نتيجة سقوط القسطنطينية في يد الأتراك إغلاق الطرق البرية التي ظلت ، طوال العصور الوسطى ، تسمح لأوروبا بالتجارة مع الشرق والشرق الأقصى .

● سنة ١٤٨٦ : اكتشف الملاح البرتغالي برتيلمي دياز رأس العواصيف الذي أطلق عليه فيما بعد رأس الرجاء الصالح .

● سنة ١٤٩٧ : تمكن الملاح البرتغالي فاسكو دي جاما من

للدوران حول رأس الرجاء الصالح وإلقاء مراسيه في الهند في السنة التالية  
مفتتحاً بذلك الطريق البحري إليها .

● القرن الخامس عشر : ازدهر طريق رأس الرجاء الصالح عقب  
اكتشافه ، وأصبح طريق التجارة المألوف مع الشرق الأقصى ،  
وازدهرت بازدهاره موانئ بحر الشمال والمحيط الأطلسي ، أما الطريق  
عبر مصر فأصبح منسياً ، زهاء ثلاثة قرون ، رفقت موانئ البحر  
المتوسط مكانتها وأهميتها التجارية التي احتفظت بها طوال القرون  
الماضية .

● القرن التاسع عشر : بذلت إنجلترا ، في أوائل هذا القرن ،  
محاولات عدة لإعادة استخدام الطريق المصري القديم بدلاً من طريق  
رأس الرجاء الصالح ، لتقريب المسافة بين الشرق والغرب . . .  
وبالذكر أن الطريق ، عبر الأراضي المصرية ، يوفر لها حوالي ١١٠٠٠  
كيلو متر من لندن إلى بمباي .

● سنة ١٨٢٣ - اقترحت حكومة الهند على الباب العالي في تركيا  
إنشاء خط ملاحى منتظم بين السويس وموانئ الهند ، فرفضت تركيا  
عرضها ، وأعادت حكومة الهند الكرة مرة ثانية في سنة ١٨٢٦ بدون  
جدوى .

● ٢٢ أبريل ١٨٢٩ : ضرب محمد علي ، وإلى مصر ، بقرار الباب  
العالي عرض الحائط ووصلت ميناء السويس في هذا اليوم أول سفينة

تابعة لشركة الهند الشرقية بعد رحلة استغرقت ٣٢ يوماً ، وبهذا افتتح البحر الأحمر للملاحة البخارية المنتظمة .

● ٢٨ أكتوبر ١٨٢٩ : تقدم توماس واجهورن ، أحد الضباط الإنجليز في جيش الهند ، باقتراح إلى الحكومة الإنجليزية ، التي كانت تنقل بريدها من لندن إلى بمباى وبالعكس عن طريق رأس الرجاء الصالح ، بنقل نسخة ثانية من بريدها على نفقته عبر مصر . واستغرقت رحلته من لندن إلى السويس ٤٠ يوماً ، ومن السويس إلى بمباى ٣٣ يوماً ، أى مدة إجمالية قدرها ٧٣ يوماً اختصرت فيما بعد إلى ٥٠ يوماً فقط . فأغرى هذا الوفور الكبير حكومة إنجلترا على إعادة استخدام هذا الطريق في نقل بريدها .

● سنة ١٨٣٩ : نظمت الشركة الملاحية الهندية والشرقية خطاً من السفن البخارية فيما بين إنجلترا والإسكندرية يقابله خط آخر فيما بين السويس وبمباى ، ويربط الخطين طريق برى ، عبر مصر ، بين الإسكندرية والسويس . فكان المسافر يجتاز ترعة المحمودية والنيل من الإسكندرية إلى القاهرة ومنها إلى السويس ، عبر الطريق الصحراوى ، بوساطة عربات ذات أربعة جياذ ، تتسع لستة أفراد ، وتقطع الطريق في ١٥ ساعة . أما أمتعة الركاب والبضائع إلخ . فكانت تنقل ، عبر الطريق الصحراوى ، على ظهر عدة مئات من الجمال .

● سنة ١٨٥٦ : تدخلت الشركات الملاحية لدى الخديو لضرورة

إنشاء خط سكة حديد ليصل بين السويس والإسكندرية لخدمة الركاب وتجنبيهم مشقة السفر بالوسائل البدائية . فنجحت مساعيها وتم تشغيل الخط الحديدي بين الإسكندرية والقاهرة في سنة ١٨٥٦ وافتتح الخط الحديدي بين القاهرة والسويس في سنة ١٨٥٨ .

### ( ب ) مشروعات شق القناة

#### ١٧٩٨ - الحملة الفرنسية على مصر :

كان شق برزخ السويس أحد أهداف الحملة الفرنسية ، فقد كلف الجنرال نابليون بوناپرت ، حال سماح العمليات الحربية بذلك ، كبير مهندسيه جاك ماري لويس (Le Père) بدراسة مشروع قناة تصل البحرين المتوسط والأحمر . فأسفرت دراسات لويس التي استغرقت سنة كاملة عن أن مستوى سطح البحر الأحمر أكثر ارتفاعاً من مستوى سطح البحر المتوسط بمقدار ثمانية أمتار ونصف .

ويهدف مشروع لويس إلى شق قناة بتفريعات وأهوسة ، تبدأ من الإسكندرية وتنتهي في السويس . وتشبه هذه القناة ، إلى حد بعيد ، قناة الفراعنة وتسير في محاذاة بعض أجزائها .

#### أكتوبر ١٨٣٣ - أتباع سان سيمون :

اهتم أتباع سان سيمون بمشروع حفر القناة ، وكان هدفهم من

وراء حفرها خدمة السلام العالمى عن طريق القيام بمشروعات جليلة تعود بالخير والرفاهية على البشرية جمعاء . وسافر بعض أتباعهم لهذا الغرض إلى مصر ، فرحب بهم محمد على أيما ترحاب ، ولكنه لم يبد استعداداً كبيراً لقبول مشروعاتهم إذ كان يفضل عليه ، بسبب ضعف الميزانية ، مشروع إقامة قناطر على النيل عند الدلتا الذى يتبناه المهندس الفرنسى لينان دى بلفون (Linant de Bellefonds) ، كبير مهندسى أشغال الوجه القبلى .

#### ٣٠ نوفمبر ١٨٤٦ — جمعية الدراسات الخاصة بقناة السويس :

اشترك أتباع سان سيمون فى تأسيس جمعية للدراسات الخاصة بقناة السويس فى باريس ، وتكونت هذه الجمعية من ثلاث مجموعات من المهندسين الفرنسيين والأجانب : المجموعة الفرنسية وعلى رأسها تالابوت ومن أعضائها بوردالو ، المجموعة الإنجائزية ويرأسها ستيفنسون ابن مخترع القاطرة البخارية الشهير ، والمجموعة الألمانية ويديرها النمساوى نجريللى .

#### ١٨٤٧ — مشروع لينان :

أوفدت جمعية الدراسات بوردالو ، أحد الأخصائيين فى الأعمال الطبوغرافية ، إلى مصر للقيام بعملية مسح برزخ السويس ، وانتدبت الحكومة المصرية من جانبها المهندس لينان ، كبير مهندسيها ، لمعاونته

في أعماله . فأثبت الاثنان أن الفارق بين منسوبي المياه في البحرين المتوسط والأحمر طفيف لا يكاد يذكر .

ولما عرض اقتراح تنفيذ المشروع على محمد علي رفضه قائلاً : « لا أريد في مصر بسفوراً آخر » ، أى أنه لا يريد أن يفتح للأجانب باب الإغارة على مصر .

### ١٨٥٣ - مشروع وصل البحرين :

عكف فردينان دى لسبس<sup>(١)</sup> ، بعد اعتزاله السلك السياسى ، على دراسة كل ما يتعلق بحفر قناة تربط البحرين . فاطاع على المراجع العديدة التى كتبت عن مصر ومن أهمها كتاب « وصف مصر » الذى جمعت فيه الحكومة الفرنسية ، سنة ١٨٠٢ ، جميع أبحاث علماء الحملة الفرنسية عن مصر ، كما راجع تقارير لوبير ودراسات أتباع سان سيمون إلخ . . ولما حصل على فرمان الامتياز الأول ، كما سئى بعد ، كلف المهندسين لينان وموحييل بإعداد المشروع التمهيدى لشق القناة . فأجرى لينان عملية مسح جديدة جاءت مؤيدة لنتائج السابقة فى عدم وجود فارق بين مستوى البحرين .

( ١ ) فردينان دى لسبس ( ١٨٠٥ - ١٨٩٤ ) ، Ferdinand De Lesseps ،

سياسى فرنسى ، تقلب فى مناصب عدة إلى أن اعتزل الحياة السياسية ، إثر أزمة تسبب فى إحداثها ، وتبنى عقب هذا مشروع حفر قناة تصل البحرين الأبيض المتوسط والأحمر وشرع ، بعد نجاح شق قناة السويس فى حفر قناة بنها ، غير أن الحظ خانه ففشل المشروع فشلاً ذريعاً .

عرض دى لسبس مشروع لبنان وموجيل ، حال انتهائهما من وضعه فى سنة ١٨٥٥ على لجنة دولية من كبار المهندسين والملاحين ، فأجرت عليه بعض التعديلات ، ثم عرض المشروع المعدل على اللجنة العليا للأشغال التى أجرت عليه بدورها تعديلات أخرى ، بعد إيفاد لجنة للدراسة المشروع على الطبيعة . ويحدد المشروع الأخير الخطوط الرئيسية لحفر قناة تصل البحرين الأبيض المتوسط والأحمر ، بطريق مباشر وبدون أهوسة .

### ثالثاً - القناة الحالية

#### ١ - شق القناة

#### ٣٠ نوفمبر ١٨٥٤ - فرمان الامتياز الأول :

تمكن فردينان دى لسبس الدبلوماسى الفرنسى المتقاعد ، الذى ليس هو بالمهندس أو الأخصائى أو المالى أو رجل الأعمال أن يؤثر بشخصيته القوية ولياقته على والى مصر محمد سعيد باشا مستغلاً ضعفه وصداقته له إبان طفولته لينتزع منه الموافقة على شق برزخ السويس ، فأصدر هذا الأخير فرمان الامتياز الأول الخاص بشق القناة ، مقابل منح دى لسبس امتياز استغلالها مدة ٩٩ عاماً ، تبدأ من تاريخ الافتتاح ، هذا عدا امتيازات أخرى ، كانت كإها مجعفة بحق مصر ، كمنحه بدون أى مقابل جميع الأراضي اللازمة لشق القناة البحرية وقناة المياه العذبة ، وإعطائه الحق فى استخراج جميع المواد اللازمة



لأعمال القناة والمنشآت التابعة لها ، من المناجم والمحاجر الداخلة في الأملاك العامة ، وإعفاء كافة المهمات المستوردة من الخارج لصالح المشروع من الرسوم الجمركية ، هذا علاوة على إمداده بالمهندسين والموظفين والعمال لللازمين له ، مع مساعدته وحمايته بقلهر المستطاع .

### ٥ يناير ١٨٥٦ — فرمان الامتياز الثاني

أصدر محمد سعيد باشا فرمان الامتياز الثاني ، وهو تأييد لما جاء في فرمان الأول وتكملة له ، إذ نص فيه بوجوب استخدام أربعة أخماس العمال اللازمين للمشروع من المصريين .  
وذكر في كلا فرمانين أيضاً ، أن يكون نصيب الحكومة المصرية ١٥٪ من صافي الأرباح السنوية للشركة .

### ١٥ ديسمبر ١٨٥٨ — تأسيس شركة قناة السويس :

تأسست الشركة العالمية لقناة السويس البحرية ، شركة مساهمة مصرية ، برأس مال قدره ٢٠٠ مليون فرنك فرنسي<sup>(١)</sup> (٧٧١٥٠٠٠ جنيه مصري) ، مقسم على ٤٠٠٠٠٠ سهم قيمة كل منها ٥٠٠ فرنك ، -  
خصصت الشركة لكل دولة من الدول عدداً معيناً منها وكان نصيب مصر ٩١٠٩٦ سهماً ، ونصيب إنجلترا والولايات المتحدة والنمسا وروسيا ٨٥٥٠٦ أسهم ، غير أن هذه الدول رفضت رفضاً باتاً

(١) كان الفرنك الفرنسي يساوي ، حينذاك ، ٣,٨٥٧٥ قرشاً مصرياً .

الاشتراك في الاكتاب ، فاضطرت مصر لإزاء رفضها ، إلى استدانة ٢٨ مليون فرنك ( ١٠٨٠٠٠٠٠ جنيه ) ، بفائدة باهظة ، لشراء نصيبها بناء على إلحاح دى لسبس ورغبة منها في تعضيد المشروع وإنجاحه ، وبذلك أصبح مجموع ما تمتلكه مصر من الأسهم ١٧٦٦٠٢ سهمًا قيمتها ٨٨,٣ مليون فرنك تقريبًا ( ٣٤٠٦٠٠٠ جنيه ) ، أى ما يقرب من نصف رأس مال الشركة .

### ٢٥ أبريل ١٨٥٩ — بدء حفر القناة

ضربت الفأس الأولى في أعمال حفر القناة في أرض مدينة فرما ( موقع بور سعيد حاليًا ) ، وتقدمت الأعمال بسرعة بفضل السواعد المقتولة والأذرع القوية لعشرين ألفًا من العمال المصريين ، الذين كانوا يساقون شهريًا كالأغنام إلى مواقع العمل في ظروف قاسية ، منها نقص الماء وقلة الغذاء ، وحرارة الشمس المحرقة صيفًا وبرودة الطقس القارسة شتاء ، فضلًا عن انتشار الأمراض الفتاكة ، التي كانت تحصدتهم حصداً ، حتى قضت على أكثر من مائة وعشرين ألفًا من المواطنين الأبرياء المساكين ، الذين طوت رمال الصحراء عظامهم على طول للقناة .

### ١٨ نوفمبر ١٨٦٢ — وصل البحر الأبيض المتوسط ببخيرة التمساح :

تدفقت مياه البحر الأبيض المتوسط في بخيرة التمساح ، وكانت

وقتئذ عبارة عن منخفض من الأرض تحف به الكثبان الرملية ، ويقع في منتصف المسافة بين بور سعيد والسويس .

وأقيم بهذه المناسبة احتفال مهيب شهده مندوب عن الخديو محمد سعيد باشا . ورجال الدين ، وأعضاء السلك السياسى وأعيان مصر وقد أعلن دى لسبس ، بصوته الجمهورى ، فى هذا الاحتفال : « باسم صاحب السمو الخديو محمد سعيد باشا ، أمر بأن تتدفق بمشيئة الله تعالى ، مياه البحر الأبيض المتوسط فى بحيرة التمساح » .

### ٦ يوليو ١٨٦٤ — تعديل فرمانى الامتياز :

طلب الخديو إسماعيل <sup>(١)</sup> ، أثر اعتلائه عرش مصر ، بعد وفاة محمد سعيد باشا فى ١٨ يناير ١٨٦٣ ، تعديل فرمانى الامتياز الممنوحين للشركة ، وذلك بإلغاء السخرة فى أعمال القناة ، وتخفيض مساحة الأراضي <sup>(٢)</sup> الممنوحة لها ، واسترداد قناة المياه العذبة التى تم حفرها فى ٢ فبراير سنة ١٨٦٢ لتوصيل المياه من النيل إلى مواقع العمل .

(١) أغدق إسماعيل المال والهدايا على سلطان تركيا ووزرائه حتى نجح ، فى سنة ١٨٦٧ ، فى نيل لقب « خديو » وهو لفظ فارسى معناه « الأمير العظيم » ، بدلا من « والى » أو « باشا » الذى لا يميزه كثيراً عن سائر ولاية السلطنة العثمانية . وورث خلفاؤه هذا اللقب إلى أن تم تغييره إثر الانقلابات السياسية العديدة ، إلى « سلطان » فى ١٩١٤ ثم إلى « ملك » فى ١٩٢٢ .

(٢) طلبت الحكومة المصرية استرداد ٦٠ . ٠٠٠ هكتار ، أى ٦٠٠ كيلومتر مربع .

فوافق دى لسبس على طلبات الحديدو مقابل منح الشركة تعويضاً قدره ٨٤ مليون فرنك ( ٣٢٤٠٠٠٠٠ جنيه ) ، بناء على تحكيم نابليون الثالث إمبراطور فرنسا ، وكانت الشركة وقتئذ في مسيس الحاجة إلى المال لتمويل الأعمال البخارية في المشروع .

وقد ساورت دى لسبس بعد وفاة صديقه الحميم وحاميه ، محمد سعيد باشا ، بعض المخاوف من عدم إتمام المشروع ، إذ كان يخشى أن يضع خليفته الحديدو إسماعيل في وجهه المصاعب والعراقيل ، ولكن مخاوفه سرعان ما تبددت حينما صرح له الحديدو في إحدى المناسبات بقوله : « إنى لن أكون جديراً بتقلد ولاية مصر إن لم أكن ( قنالياً ) أكثر منك أو بمعنى آخر : إن لم أكن راغباً في شق القناة أكثر منك » .

### ١٨٦٦ — محاربة إنجلترا لحفر القناة :

لم تعر إنجلترا ، في بادئ الأمر ، مشروع حفر القناة أى اهتمام اعتقاداً منها بأن مصيره الإخفاق . فلما حصل دى لسبس على فرمان الامتياز الأول شغرت إنجلترا بالخطر ، فأخذت تبذل مساعيها للقضاء على المشروع في مهله ، حتى لا يزاحمها إلى طريق مستعمراتها مزاحم . فبادرت بإغلاق مدخل البحر الأحمر باحتلال جزيرة بريم ويتحصين عدن ، ثم أخذت تضغط على والى مصر من جهة ، وعلى الباب العالى في تركيا ، من جهة أخرى ، لوقف الأعمال بحجة أن المشروع لم يصدق عليه بعد من تركيا ، صاحبة السيادة على مصر في ذلك الوقت ،

هذا فضلا عن امتناعها من شراء الأسهم لتعطيل المشروع وإضعافه .  
 وكلف والى مصر وزير خارجيته بأمر دى لسبس بوقف الأعمال ،  
 وإزاء عدم إذعانه أرسل الباب العالى مندوباً من لدنه ، حضر خصيصاً  
 إلى مصر على بارجة تركية ، لإرغام دى لسبس على إيقاف الأعمال  
 ولكن محاولاته ذهبت سدى إذ لم يكثرث دى لسبس بتهديده ووعيده .  
 ولم تهدأ العاصفة إلا بتدخل الإمبراطور نابليون الثالث الذى وعد دى  
 لسبس بالمساعدة والحماية . وأمام وساطته ، غض الباب العالى الطرف  
 عن مواصلة الأعمال ، دون التصديق رسمياً على فرمان الامتياز .  
 واستمرت إنجلترا فى محاربتها للمشروع أكثر من عشر سنوات ، ثم  
 هدأت ثأرتها إثر تصديق الباب العالى على فرمان الامتياز فى ٢٢ فبراير  
 ١٨٦٦ ، تحت إلحاح الحكومة الفرنسية (١) .

### ٢٢ فبراير ١٨٦٩ - تنازل مصر عن أرباح أسهمها :

طلب الخديو إسماعيل من الشركة أن تتنازل عن حقها فى الإعفاء من  
 الرسوم الجمركية ، وعن بعض الامتيازات الأخرى الممنوحة لها بمقتضى  
 فرمانى الامتياز الأول والثانى . ووافقت الشركة على ذلك مقابل منحها  
 تعويضاً قدره ٣٠ مليون فرنك فرنسى ( ١١٥٧٠٠٠ جنيه مصرى ) ،

---

( ١ ) أصدر البرلمان الفرنسى ، لإتمام أعمال حفر القناة قانوناً خاصاً  
 يصرح بمقتضاه للشركة بعقد قرض قدره ١٠٠ مليون فرنك فرنسى ( ٣٨٥٨٠٠٠  
 جنيه ) على شكل سندات قيمة كل منها ٥٠٠ فرنك بفائدة ٥٪ ، وذات جوائز .

فاضطر الخديو إزاء عجزه عن سداده إلى التنازل عن الأرباح السنوية للأسهم التي تمتلكها مصر في القناة لمدة ٢٥ عاماً .

**١٨ مارس ١٨٦٩ – وصل البحر الأبيض المتوسط بالبحيرات المرة :**

تدفقت مياه البحر الأبيض المتوسط فمالت منخفض البحيرات المرة وسط مهرجان كبير حضره الخديو إسماعيل وولي عهد إنجلترا .

**١٥ أغسطس ١٨٦٩ – وصل البحر الأحمر بالبحيرة المرة الصغرى :**

ضربت الفأس الأخيرة في السد الذي أقيم أمام مياه البحر الأحمر في الشلوفة بالقرب من السويس وبذا تم وصل البحر الأحمر بالبحيرة المرة الصغرى .

**١٨ أغسطس ١٨٦٩ – انتهاء أعمال حفر القناة :**

تلاقت مياه البحرين الأبيض المتوسط والأحمر ، فتألف منها ذلك الشريان الحيوي للملاحة العالمية ، وبذا انتهت أعمال هذا المشروع الضخم الذي استغرق تنفيذه عشر سنوات ، بعد استخراج ٧٤ مليون متر مكعب من الرمال . وقد بلغ مجموع تكاليف إنشائه التي تحملتها الشركة فعلاً ٣٦٩ مليون فرنك ( ٢٣٤ ٠٠٠ ١٤ جنيه ) حتى ٣١ ديسمبر ١٨٦٩ ، أي ضعف المبلغ الذي كان مقدراً لإنجازه ،

( ٤ )

حسب أدق الميزانيات التي نشرتها الشركة العالمية لقناة السويس  
للبحرية (١).

وجدير بنا أن نسوق هنا ما ذكره الدكتور بول هرمان ، أستاذ التاريخ  
والجغرافيا في جامعة برلين ، في كتابه عن قناة السويس « . . .  
قد جاور ربه المستشار ماترنيخ الذي أسس في سنة ١٨٤٦ جمعية علمية  
لدراسة شق قناة السويس ، وكذا المهندس نجريللي ، الذي تعد دراساته  
واقتراحاته أساساً لشق القناة ، هذا عدا عشرات الآلاف من العمال  
المصريين الذين لقوا حتفهم في الصحراء . . . مات هؤلاء جميعاً  
وما زالت القناة باقية ليبنى من ورائها المساهمون سنوياً أرباحاً طائلة ،  
وبذا تحققت نبوءة رجال الدين إلى الفرعون نخاو : « لا تشق القناة أيها الفرعون  
إذ أنك بشقها لن تخدم مصر وإنما تخدم الغزاة الجشعين » .

### ( ب ) القناة قبل التأميم

١٧ نوفمبر ١٨٦٩ — افتتاح القناة :

أبحر الخديو إسماعيل إلى أوروبا مع وزير خارجيته نوبار خصيصاً  
لتوجيه دعوة حضور حفل افتتاح القناة إلى كبار شخصيات العالم ،  
فلبى دعوته ٦٠٠٠ مدعو من الملوك والرؤساء والأمراء ورجال العلم  
والأدب والسياسة والصحافة وعظماء مصر والسودان هذا بالإضافة إلى

( ١ ) Le Canal Maritime de Suez, C<sup>ie</sup>. du Canal, Paris 1908.





الاحتفال المشهور بافتتاح قناة السويس ويبدو على المنصة الحادي إسماعيل  
في وسط ملاوك وعظماء العالم الذين حضروا الاحتفال

جمهور غفير من المغامرين الطامعين في بذخه وإسرافه ، كما استحضر الخديو ٥٠٠ طاه وخادم من فرنسا وإيطاليا علاوة على الطهاة والخدم من المصريين والأتراك الذين كانوا في خدمته . وتكفل إسماعيل بنفقات تنقلاتهم وإقامتهم جميعاً طوال هذه الرحلة الأسطورية التي استغرقت أكثر من شهر .

شيد إسماعيل من أجل رفاهيتهم قصرًا فخميًا على شاطئ بحيرة التمساح و ١٢٠٠ خيمة لإقامتهم عدا الذهبيات الراسية على ضفاف البحيرة ، وداراً للأوبرا ، وأنشأ طريقًا من القاهرة إلى أهرام الجيزة أتمه ١٠٠٠٠ عامل في شهر واحد .

افتتحت قناة السويس رسمياً للملاحة بعبور السفينة « إجل » (Aigle) أى « النسر » حاملة على ظهرها ملوك وعظماء العالم تتبعها ٧٧ سفينة ، منها ٥٠ سفينة حربية ، وأقيمت بهذه المناسبة زينات خيالية ومهرجانات تفوق حد الوصف ولم تشهد مصر في تاريخها الطويل احتفالات عظيمة تماثل هذه الاحتفالات . ولا ولائم تحاكي تلك التي أقيمت فيها ووصفها المؤرخون بأشهر ولائم التاريخ وأغناها . وأنفق الخديو إسماعيل احتفالاً بافتتاح القناة ، ببذخ منقطع النظير ، نحو مليون ونصف مليون جنيه<sup>(١)</sup> .

( ١ ) وليس أدل على عظمة الاحتفال وروعته مما رددته الضيوف أنفسهم من عبارات تدعو إلى الدهش والعجب لكونها صادرة من أعظم ملوك أوروبا . فقالت الإمبراطورة أوجيني « يا إلهي لم أر في حياتي أجمل من هذا » . وقال آخر عن إسماعيل : « ما أفناه من أمير ! » وشكا أحد الوزراء المصريين لإسرافه =

وكانت خصائص القناة عند افتتاحها كالآتي :

- طولها بين البحرين بما في ذلك مجرى الدخول في الميناءين ١٦٤ كيلومتراً
- عمقها ٧,٥٠ أمتار
- عرضها عند القاع ٢٢ متراً
- عرضها عند مستوى سطح الماء ٥٢ متراً
- الغاطس المسموح به للسفن العابرة (٢٢,٢٥ قدماً) ٦,٧٨ أمتار

### أول يناير ١٨٧٥ — الارتباكات المالية للشركة :

لم تتمكن الشركة من سداد الفوائد المستحقة على الأسهم للمساهمين بسبب ضعف حركة الملاحة من جهة ، وإرغام الشركة ، من جهة أخرى ، على تطبيق رسوم العبور على الحمولة الصافية بدلا من الحمولة الكلية للسفن العابرة ، بناء على قرار لجنة دولية اجتمعت في القسطنطينية لهذا الغرض ، إزاء اعتراض أصحاب السفن على رسوم العبور . فانخفضت

---

«الحديث لأحد الأمراء قائلا «إننا نأكل ، ياسيدى ، أحجار الأهرام حجراً حجراً»  
فرد عليه الأمير ضاحكاً « لا تهتم سنقرضكم المال اللازم لتشتروا منا الأسمنت لإعادة بنائها » . وصدقت نبوءته ، فتراكم على مصر الدين تلو الدين ، حتى نصبت خزائنها ، وكادت تشهر إفلاسها ، ولا غرابة في ذلك إذ اقترض إسماعيل خلال ١٧ عاماً نحو ١٢٠ مليوناً من الجنيهات الأمر الذي أدى إلى وقوع مصر في أزمة مالية شديدة ، وارتباكات سياسية أدت إلى التدخل الأجنبي وانتهى به صرح الاستقلال ، وعزل إسماعيل عن الحكم وأمره بمغادرة البلاد .

نتيجة لذلك ، القيمة الاسمية للسهم من ٥٠٠ فرنك (١٩٢٩ قرشاً) إلى ١٦٧,٥ فرنكا (٦٤٦ قرشاً) في يولية ١٨٧١<sup>(١)</sup> .

اضطرت الشركة لسداد فوائد الأسهم المتأخر سدادها عليها من سنة ١٨٧١ إلى ١٨٧٤ إلى عقد قرض قدره ٢٠ مليون فرنك (٧٧٢٠٠٠ جنيهه) كما سمحت اللجنة الدولية للشركة ، بناء على احتجاجها الشديد ، بفرض رسم إضافي<sup>(٢)</sup> على السفن العابرة بخفض تدريجياً ، تبعاً لزيادة إيرادات القناة .

### ٢٥ نوفمبر ١٨٧٥ — مصر تباع أسهمها في القناة :

لجأ الخديو إسماعيل لحاجته الماسة إلى المال لمواجهة بعض الالتزامات الملحة ، إلى بيع الأسهم التي في حيازته إلى إنجلترا<sup>(٣)</sup> ، بمبلغ مائة

( ١ ) ارتفعت بعد ذلك قيمة الأسهم تباعاً حتى بلغت ٦٧٤ فرنكا في ١٨٧٥ و ٢٠٣٥ فرنكا في ١٨٨٥ و ٣٢٤٩ فرنكا في ١٨٩٥ ، و ٤٤٦١ فرنكا في ١٩٠٥ وهكذا .. وتضاعف عدد الأسهم تلقائياً اعتباراً من سنة ١٩٢٤ فأصبح رأس مال الشركة ممثلاً في ٨٠٠,٠٠٠ سهم قيمة كل منها الاسمية ٢٥٠ فرنكا بدلاً من ٤٠٠,٠٠٠ سهم قيمة كل منها ٥٠٠ فرنك عند التأسيس . وبلغت قيمة السهم الواحد من أسهم رأس المال ، حسب سعر الإقبال في بورصة الأوراق المالية بباريس يوم ٢٥ يوليو ١٩٥٦ ، السابق للتأميم ، ٩٢ جنيهاً مصرياً ( ٢٣٨٥ فرنكاً فرنسياً ) .

( ٢ ) ألغى آخر رسم إضافي في أول يناير ١٨٧٤ .

( ٣ ) عقد دزرائيلي ، رئيس وزراء إنجلترا ، صفقة شراء الأسهم بسرعة فائقة وسرية تامة واقترض من روتشيلد ، رئيساً تم موافقة البرلمان على الاعتمادات اللازمة لهذه الصفقة ، أربعة ملايين من الجنيهات نظير عمولة ٢,٥ ٪ وفائدة ٥ ٪ لمدة ٩٦ يوماً ، لسداد قيمة الأسهم فوراً إلى الخديو .

مليون فرنك ( ٣٨٥٨٠٠٠ جنيه ) ، على أن يسدد لها ٥ ملايين فرنك ( ١٩٣٠٠٠ جنيه ) سنوياً لمدة ١٩ عاماً ، مقابل الأرباح السنوية لهذه الأسهم التي كان قد تنازل عنها في سنة ١٨٦٩ ، لمدة ٢٥ عاماً . وكانت تهدف إنجلترا ، ثلاثة في رئيس وزرائها دزرائيلي من وراء شراء الأسهم إلى وضع قلمها في الشركة حتى يتسنى لها بصفة عامة ، إعطاء صوتها عند تقدير رسوم العبور ، وبصفة خاصة الاشتراك في إدارة الشركة . أما الفائدة المادية ولو أنها مجزية ، فكانت ثانوية بالنسبة لها .

وجدير بالذكر إن الأسهم المباعة لإنجلترا قدرت سنة ١٩١٠ بمبلغ ٨٠٠ مليون فرنك فرنسي ( ٨٦٠ ٠٠٠ ٣٠ جنيه مصري ) .

### مارس ١٨٨٠ - تنازل مصر عن حصتها في الأرباح السنوية للشركة :

اضطر الخديو توفيق الذي خلف أباه إسماعيل في الحكم سنة ١٨٧٩ إلى التنازل عن حصته مصر في الأرباح السنوية للشركة وقدرها ١٥٪ لبنك فرنسي نظير حصوله على ٢٢ مليون فرنك ( ٨٤٩٠٠٠ جنيه ) اسداد بعض الديون المترتبة عليه ، ولا يفوتنا أن نذكر هنا أن هذه النسبة في الأرباح السنوية للشركة بلغت ١١٠ ملايين فرنك في سنة ١٩٢٨ ( ٤٢٤٣٠٠٠ جنيه ) .

وخلاصة القول أن تكاليف حفر القناة بلغت ١٤٢٣٤٠٠٠ جنيه ، كما أسلفنا ، وساهمت مصر فيها بأكثر من النصف نقداً ممثلاً في

ثمن الأسهم التي اشترتها والتعويضات المسددة منها إلى الشركة مقابل تنازلها عن بعض الامتيازات . ويضاف إلى هذه المبالغ النقدية قيمة الأراضي الممنوحة لها ، واليد العاملة المقدمة إليها بالبحان ، وفائدة الديون الباهظة ، ونفقات افتتاح القناة إلخ . . . ويقدر مجموع المبالغ التي ساهمت بها مصر . بطريق مباشر أو غير مباشر في حفر القناة بحوالى ١٧ مليوناً من الجنيهات (١) ، وهي تفوق التكاليف الفعلية التي تحملتها الشركة لحفرها ، دون أن يعود ذلك على مصر بفائدة تذكر .

## ٢٠ أغسطس ١٨٨٢ — غزو مصر عن طريق القناة :

ضربت إنجلترا بحياذ القناة عرض الحائط ، وغزت جيوشها مصر عن طريق تسليها منها ، هذا بعد أن صرف دى لسبس عرابى وقواده عن تحصين القناة وعن إقامة الاستحكامات عليها بقوله لهم : « أقسم لكم بشرفى ، بأن القناة منطقة حياد ، وبقعة تحرم فيها العمليات الحربية ، ولن يجرؤ بريطاني واحد على النزول إلى البر وأنا مسئول عن ذلك . . . إن القناة فى عهدتى ، ولن تمر فيها أية سفينة حربية حسب نصوص

(١) يختلف تقدير المبلغ الذى ساهمت به مصر فى حفر القناة من مصدر إلى آخر ، فذكر المؤرخ عبد الرحمن الرافعى بأنه يقدر بنحو ١٦٨٠٠٠٠٠٠ جنيه ، ويبلغ حسب تقدير قنصل الولايات المتحدة فى مصر فى فترة حفرها حوالى ١٧٤٠٠٠٠٠٠ جنيه ، ويقدر حسب بيان الحكومة المصرية إلى مجلس شورى النواب بمبلغ ١٦١٠٠٠٠٠٠ جنيه وهذه التقديرات ، كما يرى القارئ ، متقاربة إلى حد ما .

المعاهدات الدولية ، ، غير أن هذا التصريح لم يمنع دى لسبس من تقديم المعونة للجيش إنجلترا ، ووضع مهمات الشركة وإدارتها تحت تصرفها ، بعد غزوها لمصر (١) .

### أول مارس ١٨٨٧ — استخدام القناة ليلا :

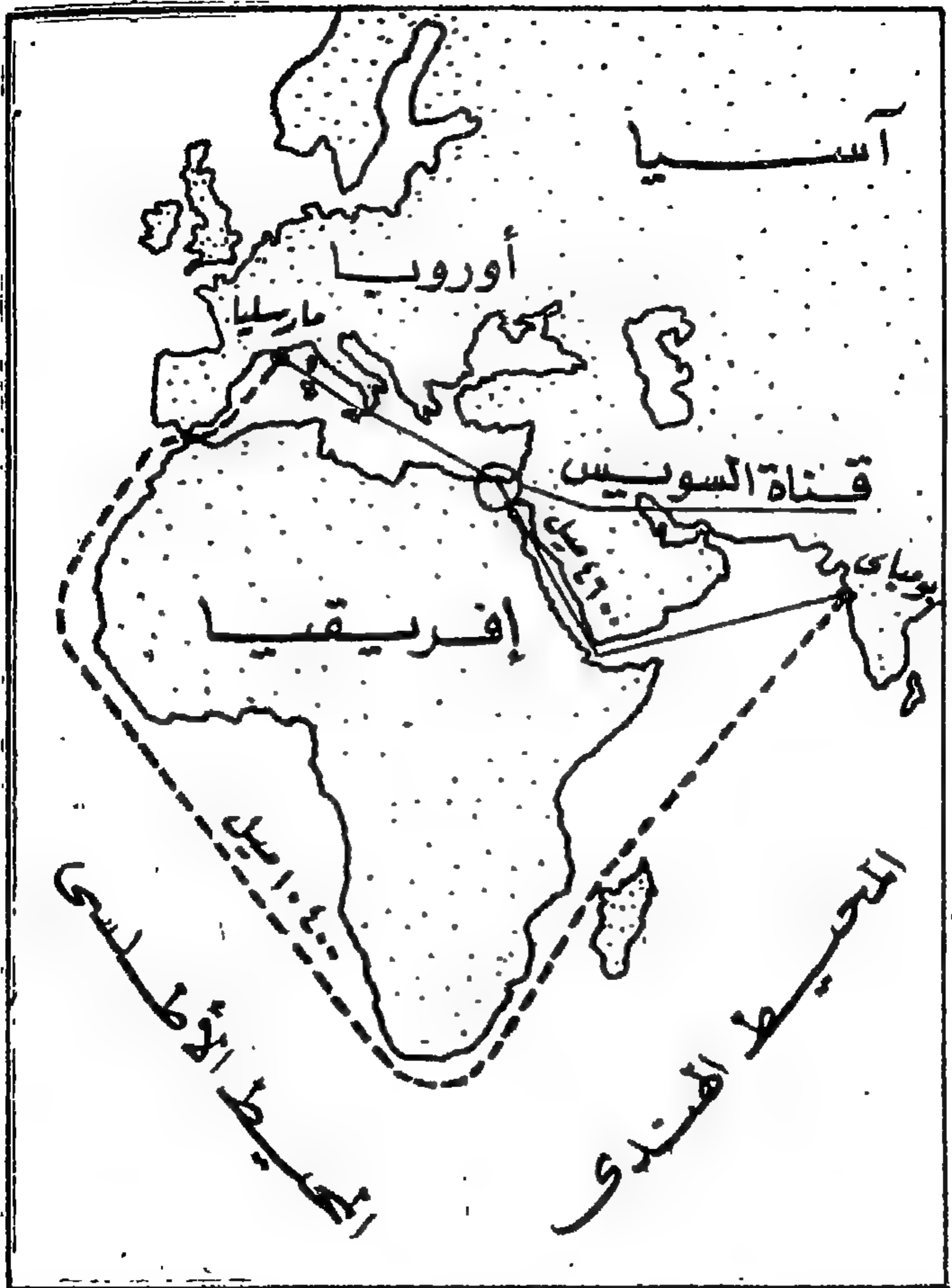
أدخل نظام الملاحة في القناة ليلا ، عقب نجاح التجارب التي أجريت على بعض السفن العابرة ، بعد تزويدها بكشاف كهربائي ، وأقيمت على أثر ذلك أضواء أرضية ، وشمندورات ضوئية ، على طول المجرى الملاحي ، وسمح بعدئذ للسفن العابرة المزودة بكشاف كهربائي بعبور القناة ليلا .

### ٢٩ أكتوبر ١٨٨٨ — اتفاقية القسطنطينية :

أبرمت هذه الاتفاقية في القسطنطينية لضمان حرية الملاحة في قناة السويس بصفة دائمة في زمنى السلم والحرب للسفن التجارية والحربية بدون استثناء أو تمييز بلجنسياتها ، وعدم استعمال القناة كأداة للحصار

(١) جدير بنا أن نذكر أن الكتاب قد أجمعوا على وقوع عرابي في خطأ جسيم بإحجابه عن ردم القناة ، فقد حمل المؤرخ عبد الرحمن الرافعي ، عرابي وحده المسؤولية الكاملة في إهمال تحصين الجهة الشرقية وعدم ردم القناة ، وذكر مؤرخ آخر بأن عرابي لم يحجم عن ردم القناة منعداً بأقوال دى لسبس ولكن خوفاً من تصويره وأنصاره كخربين ، كما ذكر الإمام الشيخ محمد عبده بأن عرابي كان يعتقد أن من القناة سيهيج عليه جميع الدول ولهذا ترك هذه الناحية عوراء .





قناة السويس تَجْتَهِبُ السفن التي تَجْتَازُها رحلة الدوران  
الطويلة حول القارة الإفريقية

البحرى ومساسها وملحقاتها بسوء . ووقعت على هذه الاتفاقية إنجلترا والتمسا والمجر وفرنسا وألمانيا وإيطاليا وهولندا وروسيا وأسبانيا ، كما وقعت عليها تركيا نيابة عن مصر<sup>(١)</sup> ، وبنود هذه الاتفاقية هي :

**مادة ١** — تظل قناة السويس البحرية ، بصفة دائمة ، حرة ومفتوحة فى زمن السلم كما فى زمن الحرب لجميع السفن التجارية أو الحربية بدون تمييز بين جنسياتها ، ولن تكون القناة خاضعة مطلقاً لممارسة حق الحصار البحرى .

**مادة ٢** — تتعهد الدول العظمى المتعاقدة بعدم المساس ، بأى حال ، بسلامة قناة المياه العذبة وفروعها ، لضرورتها للقناة البحرية ، وعدم القيام بأية محاولة لإعاقتها .

**مادة ٣** — تتعهد الدول العظمى المتعاقدة بالمحافظة على المنشآت والمباني والمهمات والأعمال الخاصة بالقناة البحرية ، وقناة المياه العذبة .

**مادة ٤** — اتفقت الدول العظمى المتعاقدة على عدم جواز استعمال أى حق من حقوق الحرب أو القيام بأى فعل عدائى أو أى عمل من شأنه تعطيل حرية الملاحة فى القناة أو فى الموانئ المؤدية إليها أو فى دائرة

(١) عقدت تركيا ، نيابة عن مصر ، هذه الاتفاقية مع الدول الأوربية لتبعية مصر للدولة العثمانية فى ذلك الوقت ، واستقلت مصر عنها فى سنة ١٩١٤ وحلت محلها فى الحقوق والالتزامات المقررة لها فى الاتفاقية ، طبقاً لقواعد التوارث المعمول بها فى القانون الدولى .

نصف قطرها ثلاثة أميال بحرية من هذه الموانئ حتى لو كانت الإمبراطورية العثمانية إحدى الدول المتحاربة .

ويمنع على البوارج الحربية للدول المتحاربة أن تباشر داخل القناة أو في الموانئ المؤدية إليها عمليات التموين أو التخزين إلا بالقدر الضروري جداً ، ويتم مرور السفن المذكورة في القناة في أقصر وقت ممكن وفقاً للأنظمة النافذة ، ولا يجوز لها الوقوف إلا لضرورة مصلحة العمل .

ولا يجوز أن تزيد مدة بقائها في بور سعيد أو في خليج السويس على ٢٤ ساعة إلا في حالة التوقف بسبب رداءة الأحوال الجوية ، وفي هذه الحالة يجب عليها الرحيل في أقرب فرصة ممكنة . ويجب أن تمضي ٢٤ ساعة بين خروج سفينة متحاربة من إحدى موانئ الدخول وبين قيام سفينة أخرى تابعة لدولة معادية .

**مادة ٥** — لا يجوز للدول المتحاربة ، في وقت الحرب ، أن تأخذ أو تنزل في القناة أو في الموانئ المؤدية إليها جيوشاً أو معدات حربية ، غير أنه في حالة حدوث مانع طارئ في القناة يجوز الإذن بركوب أو نزول الجيوش في موانئ الدخول على دفعات بحيث لا تتعدى الدفعة الواحدة ألف رجل مع المهمات الحربية الخاصة بهم .

**مادة ٦** — تخضع الغنائم في جميع الأحوال للتنظيم واللوائح الموضوعة للسفن الحربية التابعة للدول المتحاربة .

**مادة ٧** — لا يجوز للدول أن تبقى سفناً حربية في مياه القناة بما في

فذلك بحيرة التمساح والبحيرات المرة ، ولكن يجوز للسفن الحربية أن تقف في الموانئ المؤدية إلى بورسعيد والسويس بشرط ألا يتجاوز عددها اثنتين لكل دولة . ويمتنع على الدول المتحاربة استعمال هذا الحق .

**مادة ٨** — تعهد الدول الموقعة على هذه المعاهدة إلى مندوبيها في مصر بالسهر على تنفيذها . وفي حالة حدوث أمر من شأنه تهديد سلامة القناة أو حرية المرور فيها يجتمع المندوبون ، بناء على طلب ثلاثة منهم ، برئاسة عميدهم لإجراء المعاينة اللازمة ، وعليهم إبلاغ حكومة الحضرة الخديوية الخطر الذي يرويه لتتخذ الإجراءات الكفيلة بضمان حماية القناة وحرية استخدامها ، وعلى كل حال يجتمع المندوبون مرة في السنة للتثبت من تنفيذ المعاهدة تنفيذاً حسنًا برئاسة مندوب خاص تعيينه الحكومة العثمانية لهذا الغرض ، ويجوز أيضاً للمندوب الحضرة الخديوية حضور الاجتماع وتكون له الرئاسة في حالة غياب المندوب العثماني .

ويحق للمندوبين المذكورين المطالبة ، بنوع خاص ، بإزالة كل عمل أو فسخ كل حشد على ضفتي القناة من شأنه أن يمس حرية الملاحة وضمان سلامتها التامة .

**مادة ٩** — تتخذ الحكومة المصرية ، في حدود سلطتها المستمدة من فرمانات والشروط المقررة في المعاهدة الحالية ، التدابير الضرورية لضمان تنفيذ هذه المعاهدة ، وإذا لم تتوافر الوسائل الكافية لدى الحكومة المصرية يجب عليها أن تستعين بحكومة الدولة العثمانية التي يكون عليها اتخاذ التدابير اللازمة للاستجابة لهذا النداء .

**مادة ١٠ —** لا تتعارض أحكام المواد ٤ و ٥ و ٧ و ٨ مع التدابير التي قد يرى عظمة السلطان وسمو الخديو اتخاذها ليؤمننا بوساطة قواتهما وفي حدود الفرمانات الممنوحة الدفاع عن مصر وصيانة الأمن العام .

وإذا رأى عظمة السلطان أو سمو الخديو ضرورة الإفادة من الاستثناءات المبينة بهذه المادة وجب على الحكومة العثمانية أن تخطر بذلك الدول الموقعة على تصريح لندن .

**مادة ١١ —** لا يجوز أن تتعارض التدابير التي تتخذ في الحالات المنصوص عليها في المادتين ٩ و ١٠ من هذه المعاهدة مع حرية استخدام القناة . وفي الحالات المذكورة يكون محظوراً إنشاء الاستحكامات الدائمة بخلافاً لنص المادة الثامنة .

**مادة ١٢ —** إن الدول العظمى المتعاقدة — تطبيقاً لمبدأ المساواة الخاص بحرية استعمال القناة ، ذلك المبدأ الذي يعتبر إحدى دعائم المعاهدة الحالية — قد اتفقت على أنه لا يجوز لإحداها الحصول على مزايا إقليمية أو تجارية أو امتيازات في الاتفاقيات الدولية التي تبرم في المستقبل فيما يتصل بالقناة . ويحتفظ ، فوق ذلك بحقوق تركيا كدولة ذات سيادة إقليمية .

**مادة ١٣ —** فيما عدا الالتزامات المنصوص عليها في هذه المعاهدة ، لا تمس حقوق السيادة التي لصاحب العظمة السلطان وحقوق صاحب السمو الخديو وامتيازاته المستمدة من الفرمانات .

**مادة ١٤ —** اتفقت الدول العظمى المتعاقدة على أن التعهدات

الناجمة عن هذه المعاهدة غير محددة بمدة الامتياز الممنوح لشركة قناة السويس العالمية .

**مادة ١٥ —** لا يجوز أن تتعارض نصوص هذه المعاهدة مع التدابير الصحية المعمول بها في مصر .

**مادة ١٦ —** تتعهد الدول العظمى المتعاقدة بإبلاغ هذه المعاهدة إلى علم الدول التي لم توقع عليها مع دعوتها للانضمام إليها .

**مادة ١٧ —** يصدق على هذه المعاهدة ويتم تبادل التصديقات عليها في القسطنطينية في خلال شهر أو قبل ذلك إن أمكن .

### فبراير ١٩١٠ — مؤامرة مد الامتياز :

عرضت شركة القناة على الحكومة المصرية مشروعاً بمد امتيازها مدة ٤٠ سنة أخرى تنتهى في سنة ٢٠٠٨ ، مقابل منح الحكومة الامتيازات التالية :

- ١ — تعويض قدره ٤ ملايين جنيه .
- ٢ — اشتراك في الأرباح الصافية للشركة بنسبة ٤٪ ابتداء من سنة ١٩٢٢ ، وترتفع هذه النسبة تدريجياً حتى تصل إلى ١٢٪ في ١٩٦٨ ، و ٥٠٪ من هذا التاريخ حتى سنة ٢٠٠٨ ، وذلك إذا تجاوزت أرباحها السنوية ١٠٠ مليون فرنك ، وأما إذا لم تتجاوزها ، فتتألف الشركة ٥٠ مليوناً من الفرنكات وما زاد على ذلك يكون من نصيب مصر ، وفي حالة عدم تجاوز الأرباح ٥٠ مليوناً فلا تتألف الحكومة المصرية شيئاً .

٣ - تعيين ٣ أعضاء مصريين جدد في مجلس إدارة الشركة في

١٩٦٩ .

٤ - تقاسم الحكومة والشركة مناصفة رأس المال في ٢٠٠٨ .

وافق على هذا المشروع الخديو عباس حلمي ، ومجلس وزرائه ، وعلى رأسه بطرس غالي باشا ، بعد بعض التعديلات التي أدخلت عليه ، وقبلتها الشركة ، غير أن الأمة بجميع طبقاتها ، عارضت هذا المشروع بكل قواها ، وطالبت بوجوب عرضه على الجمعية العمومية .

٩ فبراير ١٩١٠ - عرض مشروع مد الامتياز على الجمعية العمومية :

انعقدت الجمعية العمومية بحضور الخديو عباس حلمي الثاني الذي عرض عليها بنفسه مشروع مد الامتياز ، وكان المؤيدون للمشروع يعتقدون بأنه لن يجرؤ أحد على معارضته ، إذا ما عرضه الخديو بنفسه ، ولكن خاب أملهم حين طالب بعض الوطنيين المخلصين من أعضاء الجمعية العمومية بتأليف لجنة لدراسة المشروع المقترح ، فأجيبوا إلى طلبهم ، وانتخبت الجمعية العمومية لجنة مكونة من ١٥ عضواً لدراسة المشروع .

٢٠ فبراير ١٩١٠ - اغتيال بطرس غالي باشا :

اغتيال الشاب المصري إبراهيم ناصف الورداني ، رئيس وزراء مصر ، بطرس غالي باشا ، لموافقته على مشروع مد الامتياز . . . فقد لقيه



وهو خارج من مكتبه بالوزارة وأفرغ في جسده سبع رصاصات ،  
وذلك في يوم ٢٠ فبراير من سنة ١٩١٠ . . وهذه الرصاصات أفزعت  
المحتل الغاشم وأرهبت الحديو ولم تدع أقل تردد في رفض الاتفاق في  
نفوس أعضاء الجمعية العمومية . ولما اجتمعت هذه في ٧ أكتوبر ١٩١٠  
لبحث تقرير اللجنة التي كانت قد أوصت برفض الاتفاق ، تصدى أحد  
أعضاء الوزارة لتأييد الاتفاق فقاطعه النواب وألقوه من لاذع القول أحجاراً ،  
وصدر قرار إجماعي بالرفض ، ولم تتجاسر الحكومة على احتمال مسئولية مد  
الامتياز ، فمات المشروع الذي كان قد أعده اللورد إدوارد جراي ،  
وزير خارجية إنجلترا<sup>(١)</sup> .

### ١٩١٤/١٩١٨ - الحرب العالمية الأولى :

كانت القوات الألمانية والتركية تهدف ، منذ بدء الحرب ، إلى  
إغلاق قناة السويس لقطع الطريق على إنجلترا إلى مستعمراتها ، ووقف  
الإمدادات التي تصل إليها منها ، وقد نجحت فرقة تركية بقيادة ألمانية  
فجر يوم ٣ فبراير ١٩١٥ ، في الهجوم على المنطقة الواقعة بين بحيرة  
التمساح والبحيرات المرة والوصول إلى الإسماعيلية من الجنوب ، وإنزال  
بعض القوات في القناة بغرض بث الغام فيها ، وقد تمكنت القوات  
الإنجليزية ، بمعاونة فرق مشاة من الهنود والاستراليين ، ومعززة ببوارج

(١) كتاب « قصة قناة السويس » للدكتور مصطفى الحفناوى .

حربية إنجليزية وفرنسية من صد هجوم القوات التركية ومطاردتها حتى انسحابها من المنطقة ، بدون خسائر فادحة من الجنائين :

وجدير بالذكر أن سفن أعداء إنجلترا وفرنسا لم يكن في وسعها المرور في القناة ، طوال الحرب ، وقد أجبرت السفن الألمانية التجارية الموجودة فيها ، عند نشوبها ، على الإسراع في الخروج منها ومغادرة ميناء بور سعيد حيث فاجأها البوارج الإنجليزية بوابل من نيرانها ، بمجرد خروجها منه :

وقد أخلت كل من إنجلترا وفرنسا بأحكام اتفاقية ١٨٨٨ بالاستيلاء على القناة ومنشأتها ، ومرابطة سفنهما الحربية فيها ، وإقامة الاستحكامات وحشد القوات على جانبيها ، وتفتيش السفن الداخلة فيها ، كما خالفت كذلك ألمانيا وتركيا الاتفاقية بشن هجوم تلو الهجوم على القناة بغرض إغلاقها للملاحة :

وقد اقتصرت الملاحة في القناة ، إبان الحرب ، على سير السفن نهراً ، وانخفضت حركة الملاحة فيها بنسبة ٤٥ ٪ :

### ١٩٣٧ - منحة سنوية لمصر :

قررت الشركة منح الحكومة المصرية مليوناً ونصف المليون دولار سنوياً ، بعد أن ظلت محرومة من أى نصيب من أرباح الشركة الطائلة ، طيلة السنوات الماضية .

## ١٩٣٩ / ١٩٤٥ - الحرب العالمية الثانية :

خولت مصر إنجلترا ، بمقتضى معاهدة ١٩٣٦ المبرمة بينهما ، حق إنشاء قواعد حربية في منطقة القناة لحمايتها ولسلامة مرور السفن فيها ، وبمجرد إعلان الحرب صدرت الأوامر العسكرية بتفتيش السفن الداخلة في القناة خوفاً من وقوع اعتداء عليها ، كما قدمت كافة التيسيرات لسفن الحلفاء عند عبورها ، في حين لم تستطع سفن أعدائهم اجتيازها : وشتت الطائرات الألمانية والإيطالية غارات متوالية على منطقة القناة بلغت ذروتها في عامي ١٩٤١ و ١٩٤٢ ، وكانت تهدف من وراءها إلى الاستيلاء على القناة أو إغلاقها ، لقطع الطريق على إنجلترا إلى مستعمراتها ، والقضاء على قواعدها شرق البحر المتوسط ، والسيطرة على قناة السويس لأهميتها الاستراتيجية . وكان لحسن تعاون المصريين مع الحلفاء أكبر الأثر في النصر الكبير الذي أحرزوه في هذه الحرب : وقد تعطلت الملاحة ، طوال الحرب ، ٧٦ يوماً على فترات متقطعة بسبب إغراق عدد من السفن فيها ، أو لانتشال الألغام الملقاة من العدو وانخفضت حركة الملاحة عبرها ، إبان الحرب ، بنسبة ٧٠ ٪ .

## ٧ مارس ١٩٤٩ - اشتراك مصر في أرباح الشركة :

استبدلت الشركة المنحة السنوية التي قررتها لمصر بحصة قدرها ٧٪ من أرباحها الإجمالية السنوية ، وكانت الحكومة المصرية تسدد عن سفنها التي تعبر القناة نفس الرسوم التي تسدها غيرها من الدول الأخرى ،

بل إن مجرد الثقال أية سفينة من موانئ إلى آخر من الموانئ المصرية ،  
كأنت تسدد عنه الرسوم المقررة .

### ٢٣ يولييه ١٩٥١ - تفريضة البلاح :

أنشئت هذه التفريضة الموازية للقناة الرئيسية بين الكيلومتر ٥١  
والكيلومتر ٦١ . أى بطول عشرة كيلومترات تقريباً ، للسماح بعبور  
السفن في اتجاهين متضادين في وقت واحد في هذه المنطقة من القناة .  
لمواجهة الزيادة المطردة في حركة الملاحة . وتربط السفن القادمة من  
الشمال في الفرع الغربى من التفريضة ريثما تدخل آخر سفينة قادمة من  
الجنوب في الفرع الشرقى منها .

وتماثل هذه التفريضة القناة الرئيسية من كافة الوجوه .

### ١٩٥٤ - برامج تحسين القناة :

قامت الشركة طيلة فترة استغلالها للقناة بتنفيذ ٧ برامج لتحسينها  
وتطويرها كان من نتائجها زيادة عمقها من ٧٥٠ أمتار إلى ١٣٥٠ متراً  
وعرضها عند القاع من ٢٢ متراً إلى ٤٢ متراً ، ومساحة القطاع المائى  
من ٣٠٤ أمتار مربعة إلى ١٢٥٠ متراً مربعاً والغطاس المسلوح به  
للسفن العابرة من ٢٢٢٥ قلمماً إلى ٣٥ قلمماً ، وبلغ مجموع ما صرف  
على هذه البرامج عشرين مليوناً ونصف مليون من الجنيهات بمتوسط  
٢٣٨٠٠٠ جنيه سنوياً ، أى ما يعادل ٣/٨٪ من المتوسط السنوى

الإيرادات القناة التي بلغت طوال هذه السنوات ٥٤٢ مليوناً من الجنيهات .

### ١٩٥٥ - البرنامج الثامن لتحسين القناة :

بدأت الشركة في تنفيذ البرنامج الثامن لتحسين القناة . ويهدف هذا البرنامج إلى زيادة القطاع المائي للقناة من ١٢٥٠ متراً مربعاً إلى ١٥٠٠ متر مربع ليسمح بعبور السفن التي يبلغ غاطسها ٣٦ قدماً ، وزيادة عرض القناة ١٥ متراً في المتوسط وإنشاء تفرعتين إحداهما جنوب بور سعيد بطول ٤ كيلومترات والثانية بمنطقة كبريت بطول ٧ كيلومترات ، وكانت هذه الأعمال التي قدرت تكاليفها بعشرة ملايين جنيه تستلزم إزالة ٣٣ مليوناً من الأمتار المكعبة من الرمال .

### ( ج ) القناة بعد التأميم

#### ٢٦ يولييه ١٩٥٦ - تأميم القناة :

أعان الرئيس الراحل جمال عبد الناصر في خطابه التاريخي في مدينة الإسكندرية ، قرار تأميم الشركة العالمية لقناة السويس البحرية وإعادتها إلى أصحابها الشرعيين ، وبهذا انتهى عقد الامتياز الممنوح لها .

ونورد فيما يلي فقرات من هذا الخطاب الهام الذي أحدث دويماً



قافلة من السفن نغير فتاة السوريس





دى لسبس قال للخديو : أنا صديقك وقد جئت لا فيدك وأعمل قناة بين البحرين تستفيد منها .

« وتكونت شركة قناة السويس واشتركت مصر بـ ٤٤٪ من الأسهم . وتعهدت مصر بأن تورد العمال الذين سيحفرون القناة بالسخرة . ومات ١٢٠ ألف عامل في حفر القناة ، ودون أن يأخذوا أجراً . . وحفرت القناة بأرواحنا وجماعنا ودمائنا . . دفعنا ٨ ملايين جنيه . . وبعد ذلك ، ولأجل أن يثازل دى لسبس عن بعض الامتيازات ، كنا ندفع له أيضاً . . وكان المفروض أن نأخذ أيضاً ١٥٪ من أرباح الشركة زيادة على أرباح أسهمنا وتنازلنا عن ١٥٪ من الأرباح . . وبعد أن كانت القناة محفورة لمصر . كما قال دى لسبس للخديو ، أصبحت مصر ملكاً للقناة . .

« وفي الاتفاق الذي عقد في ٢٢ فبراير ١٨٦٦ ، جاء في المادة ١٦ أنه بما أن الشركة العالمية لقناة السويس البحرية شركة مصرية ، فإنها تخضع لقوانين البلاد وعرفها ، وإلى الآن لم تخضع الشركة لقوانين البلاد ولا لعرفها ، لأنها تعتبر نفسها دولة داخل الدولة .

« ونتيجة الكلام الذي قاله دى لسبس للخديو عام ١٨٥٦ . . ونتيجة الصداقة والديون هي احتلال مصر عام ١٨٨٢ . واستدانت مصر بسبب هذا الموضوع فماذا فعلت ؟ اضطرت مصر في عهد إسماعيل إلى بيع نصيبها من الأسهم وقدره ٤٤٪ من أسهم الشركة . وفوراً أرسلت إنجلترا تشتري نصيب مصر من الأسهم في الشركة ، اشترتها بأربعة

ملايين جنيه ، وبعد ذلك تنازل إسحاقيل عن الأرباح التي كان يأخذها وقدرها ١٥ ٪ للشركة نظير تنازلها عن بعض الامتيازات التي أعطيت لها فاضطر بعد أن اشترت إنجلترا الـ ٤٤ ٪ من الأسهم بأربعة ملايين جنيه أن يدفع لإنجلترا سنوياً ٥ ٪ نظير الأرباح التي كان قد تنازل عنها فدفع لها الثمن أربعة ملايين جنيه ، أي أن بريطانيا أخذت نصيب مصر من الأسهم وقدره ٤٤ ٪ بدون مقابل .

« ولا زالت بريطانيا ، من وقت افتتاح القناة حتى الآن ، تأخذ فوائد مقابل هذه الأسهم ، والدول كلها تأخذ فوائد ، والمساهمون فيها يأخذون فوائد . . ودولة داخل دولة وشركة مساهمة مصرية .

« وبلغ دخل قناة السويس في عام ١٩٥٥ : ٣٥ مليون جنيه ، أي مائة مليون دولار وتأخذ منها نحن الذين مات من أبنائنا ١٢٠ ألفاً في أثناء حفرها مليون جنيه فقط أي ٣ ملايين دولار . شركة قناة السويس التي قامت ، كما قال الفرمان ، من أجل مصلحة مصر ومن أجل منفعة مصر .

« وهل تعلمون مقدار المساعدة التي ستعطيها أمريكا وإنجلترا لنا في خمس سنوات ؟ ٧٠ مليون دولار . وهل تعلمون من الذي يأخذ المائة مليون دولار ، وهي دخل الشركة السنوي ؟ هم الذين يأخذونها بالطبع .

« وليس عيباً أن أكون فقيراً وأقترض لكي أبنى بلدي ، أو أحاول

أن أجد مساعدة لأجل بلدى ، ولكن العيب أن أمتص دماء الشعوب ، وأمتص حقوق الشعوب . . إننا لن نكرر الماضى ، بل سنقضى على الماضى بأن نستعيد حقوقنا فى قناة السويس . . هذه الأموال أموالنا . وهذه القناة ملك لمصر ، لأنها شركة مساهمة مصرية .

« حفرت قناة السويس بواسطة أبناء مصر ومات ١٢٠ ألف مصرى فى حفرها . . شركة قناة السويس الموجودة فى باريس شركة مختصة ، اغتصبت امتيازاتها ، وعندما جاء دى لسبس إلى مصر كان مجيئه يشبه مجيئ بلاك إلى مصر للتحدث معى . . نفس العملية .

« والتاريخ لن يعيد نفسه بل على العكس ، سنبنى السد العالى (١) وسنحصل على حقوقنا المختصة ، سنبنى السد العالى ، كما نريد ، وسنصمم على هذا - ٣٥ مليون جنيه كل سنة تأخذها شركة القناة ، فلتأخذها مصر . . مائة مليون دولار كل عام تحصلها شركة القناة لمصلحة مصر . . فلنحقق هذا الكلام وتحصل مصر المائة مليون دولار ، لمنفعة مصر أيضاً .

« ولهذا فإننا اليوم ، أيها المواطنون ، حينما نبنى السد العالى ، فإنما نبنى أيضاً سد العزة والحرية والكرامة ، ونقضى على سدود الذل والهوان .

« ولهذا قد وقعت اليوم ، ووافقت الحكومة على القانون الآتى :

( ١ ) أعلنت كل من إنجلترا والولايات المتحدة الأمريكية ، فى ١٩ يوليو

١٩٥٦ ، عن سحبهما لعرض تمويل بناء السد العالى ، بعد إعلانهما فى ديسمبر ١٩٥٥ عن اشتراكهما مع البنك الدولى فى تقديم المساعدة لمصر على بنائه .

## قرار رئيس الجمهورية بالقانون رقم ٢٨٥ لسنة ١٩٥٦

### بتأميم الشركة العالمية لقناة السويس البحرية

باسم الأمة : رئيس الجمهورية

**مادة ١** — تؤمم الشركة العالمية لقناة السويس البحرية ( شركة مساهمة مصرية ) وتنتقل إلى الدولة جميع ما لها من أموال وحقوق وما عليها من التزامات وتحل جميع الهيئات واللجان القائمة حالياً على إدارتها .

ويعوض المساهمون وحملة حصص التأسيس عما يملكونه من أسهم وحصص بقيمتها مقدرة بحسب سعر الإقفال السابق على تاريخ العمل بهذا القانون في بورصة الأوراق المالية ببائيس . ويتم دفع هذا التعويض بعد إتمام استلام الدولة لجميع أموال وممتلكات الشركة المؤتممة .

**مادة ٢** — يتولى إدارة مرفق المرور في قناة السويس هيئة مستقلة تكون لها الشخصية الاعتبارية وتلحق بوزارة التجارة . ويصدر بتشكيل هذه الهيئة وتحديد مكافآت أعضائها قرار من رئيس الجمهورية، ويكون لها في سبيل إدارة المرفق جميع السلطات اللازمة لهذا الغرض دون التقيد بالنظم والأوضاع الحكومية .

ومع عدم الإخلال برقابة ديوان المحاسبة على الحساب الختامى ، يكون للهيئة ميزانية مستقلة يتبع في وضعها القواعد المعمول بها في المشروعات التجارية . وتبدأ السنة المالية في أول يولية وتنتهى في آخر يولية من كل عام . وتعتمد الميزانية والحساب الختامى في كل عام بقرار من رئيس

الجمهورية . وتبدأ السنة المالية الأولى من تاريخ العمل بهذا القانون وتنتهى  
فى آخر يونية ١٩٥٧

ويجوز للهيئة أن تندب من بين أعضائها واحداً أو أكثر لتنفيذ  
قراراتها أو القيام بما تعهد به إليه من أعمال . كما يجوز لها أن تؤلف من  
بين أعضائها أو من غيرهم بلخانة فنية للاستعانة بها فى البحوث  
والدراسات .

ويمثل الهيئة رئيسها أمام الجهات القضائية والحكومية وغيرها .  
وينوب عنها فى معاملاتها مع الغير .

**مادة ٣ —** تجمد أموال الشركة المؤبقة وحقوقها فى جمهورية مصر  
والخارج ، ويحظر على البنوك والهيئات والأفراد التصرف فى تلك الأموال  
بأى وجه من الوجوه ، أو صرف أى مبالغ أو أداء أية مطالبات أو  
مستحقات عليها إلا بقرار من الهيئة المنصوص عليها فى المادة الثانية .

**مادة ٤ —** تحتفظ الهيئة بجميع موظفى الشركة المؤبقة ومستخدميها  
وعمالها الحاليين ، وعليهم الاستمرار فى أداء أعمالهم ، ولا يجوز لأى  
منهم ترك عمله أو التخلّى عنه بأى وجه من الوجوه أو لأى سبب من  
الأسباب إلا بإذن من الهيئة المنصوص عليها فى المادة الثانية .

**مادة ٥ —** كل مخالفة لأحكام المادة الثالثة يعاقب مرتكبها بالسجن  
وبغرامة توازى ثلاثة أمثال قيمة المال موضوع المخالفة . وكل مخالفة  
لأحكام المادة الرابعة يعاقب مرتكبها بالسجن فضلاً عن حرمانه من أى  
حق فى المكافأة أو المعاش أو التعويض .

**مادة ٦** — ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية . ويكون له قوة القانون ويعمل به من تاريخ نشره ، ولوزير التجارة إصدار القرارات اللازمة لتنفيذه .

يبصم هذا القرار . بخاتم الدولة وينفذ كقانون من قوانينها .  
تحريراً في ١٨ ذى الحجة سنة ١٣٧٥ ( ٢٦ يولية سنة ١٩٥٦ ) .  
جمال عبد الناصر

## رد فعل التأميم

**٢٧ يولية ١٩٥٦ — احتجاج إنجلترا وفرنسا :**

احتجت إنجلترا وفرنسا على قرار الحكومة المصرية الخاص بتأميم الشركة العالمية لقناة السويس البحرية ، واستنكرتا حقها فيه وفي مقدراتها على إدارة هذا الشريان الحيوى للملاحة البحرية ، وقد رفضت مصر ، لسلامة موقفها ، استلام مذكرة احتجاج هاتين الدولتين .

**٢٨ يولية ١٩٥٦ — تجميد أموال مصر :**

أصدرت وزارة المالية الإنجليزية قراراً بتجميد ما لمصر ولشركة القناة المؤجرة من أرصدة استرلينية وحسابات جارية في إنجلترا ، واتخذت فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية الاجراء نفسه فيما يتعلق بالأموال المصرية وودائع الشركة فیهما .

## ٢ أغسطس ١٩٥٦ — مؤتمر لندن الثلاثي :

ارفض مؤتمر لندن الثلاثي باعتراف وزراء خارجية إنجلترا وفرنسا والولايات المتحدة المشتركين فيه بحق مصرفي تأمين ما لديها من موجودات، ولكنهم نددوا بقيامها من جانبها وحدها بالاستيلاء على شركة عالم مسئولة عن إدارة وصيانة قناة السويس التي تتمتع بها كافة الدول الموقعة على اتفاقية سنة ١٨٨٨ والمنفعة بها ، بحجة أن هذا العمل ينطوي على أكثر من التأمين : إذ يرمى إلى خدمة الأغراض القومية البحتة لمصر دون المنتفعين بالقناة ، وقرر وزراء الخارجية الغربيون استبعاد فكرة استخدام القوة لتسوية مشكلة القناة وعقد مؤتمر دولي في لندن يوم ٦٦ أغسطس ١٩٥٦ توجه إنجلترا الدعوة للاشتراك فيه إلى الدول الموقعة على إتفاقية ١٨٨٨ والمنفعة بالقناة وعددها ٢٤ دولة وهي : مصر وأثيوبيا (أفريقيا) ، وروسيا وتركيا واليونان وإيطاليا وفرنسا وأسبانيا والبرتغال وألمانيا الغربية وهولندا والدانمرك والنرويج والسويد وإنجلترا (أوروبا) وإيران والهند وأندونيسيا والباكستان وسيلان واليابان (آسيا) ، وأستراليا ونيوزيلندا (أستراليا) ، والولايات المتحدة الأمريكية (أمريكا) (١).

(١) وقد قال ، في هذا الصدد ، الكاتب البريطاني بول جونسن في كتابه « حرب السويس » — « لقد اختيرت الدول الضيوف بدقة بحيث تكوّن الغالبية العظمى منها من المؤيدين لخطة الدول الثلاث الكبرى ، فباستثناء مصر وروسيا التي لم يكن في الإمكان ، بطبيعة الحال ، استبعادهما ، كانت الدول الأخرى إما من دول حلف الأطلسي ، أو من دول الشرق الأوسط المؤيدة للغرب ، أو دول الكومنولث ، أو من الدول التي تعتمد اقتصادياً على الغرب مثل اليابان وأسبانيا وأثيوبيا .



### ٣ أغسطس ١٩٥٦ - رد مصر على البيان الثلاثي :

عقبت مصر على البيان الثلاثي بأنها بتأميمها شركة قناة السويس قد مارست حقها في التمتع بجميع سلطات الدولة ذات السيادة التامة ، إذ أن قناة السويس جزء لا يتجزأ من الأراضي المصرية ، علاوة على أنها شركة مساهمة مصرية مسجلة في مصر ، وتزاول نشاطها في ظل القوانين المصرية وأن الاتفاقيات والمعاهدات الدولية تقرر جميعها حقها في القناة وتأميمها . وقد أكدت مصر نواياها الطيبة نحو تنفيذ واحترام اتفاقية ١٨٨٨ .

### ١٢ أغسطس ١٩٥٦ - المؤتمر الصحفي العالمي :

عقد الرئيس الراحل جمال عبد الناصر مؤتمراً صحفياً عالمياً أعلن فيه رفض مصر الدعوة للاشتراك في مؤتمر لندن ، وذكر بأنه بدأ التفكير في تأميم شركة قناة السويس منذ عامين ونصف عام ، وقد أعلنه فجأة تفادياً لمؤامرات مد الامتياز ، إذ أن الشركة قد طلبت فعلاً مده نظير قيامها بتحسين القناة ، وأضاف بأن مصر لن تدخر جهداً في سبيل تنفيذ برامج الشركة كاملة لتحسين القناة ، وأن التهديدات لن تخيف مصر ومن الواجب حل كل مشكلة بطريق المفاوضة .

### ١٦ أغسطس ١٩٥٦ - إضراب شامل :

قامت البلاد العربية قاطبة بإضراب شامل ومظاهرات صاحبة

حداداً على مآثم الحرية وسخطاً على موقف الدول الغربية الثلاث وعقدتها مؤتمر لندن الذي يهدف إلى القضاء على الحرية وإملاء إرادة الاستعمار على مصر وحرمانها من حق السيادة على أراضيها .

### ١٦ - ٢٣ أغسطس ١٩٥٦ - مؤتمر لندن الأول :

انتهى مؤتمر لندن الأول أعماله بالموافقة على مشروع دالاس بإدارة القناة طبقاً لاتفاقية ١٨٨٨ بمجلس إدارة دول وإيفاد لجنة خماسية إلى مصر تحمل جميع المشروعات التي يبحثها المؤتمر .  
وقد أيدت هذا المشروع ثمانى عشرة دولة<sup>(١)</sup> من الدول الأربع والعشرين التي دعيت للاشتراك في هذا المؤتمر وشهادته جميعاً باستثناء مصر واليونان اللتين تنحتا عن حضوره ، ورفضت هذا المشروع روسيا والهند وأندونيسيا وسيلان .

### ٩ سبتمبر ١٩٥٦ - لجنة منزيس أو اللجنة الخماسية :

اختتمت اللجنة الخماسية برئاسة السيد روبرت منزيس ، رئيس وزراء أستراليا ، وعضوية ممثلين من أثيوبيا ( كدولة أفريقية ) وإيران ( كدولة آسيوية ) والسويد ( كدولة أوروبية ) والولايات المتحدة ( كدولة أمريكية ) يمثلون القارات الخمس ، أعمالها بالإحفاق ، بعد أن رفضت

( ١ ) ست دول أيدت المشروع دون تحفظ ، واثنى عشرة دولة أيدته بتحفظات .

مصر اقتراحتها بالإشراف الدول على القناة (مشروع دالاس) لتتفاه مع العدالة الدراية وميثاق الأمم المتحدة ، ولا فيه من افتتات على سيادة مصر وكرامتها . وأبدت مصر استعدادها لقبول أى حل لا يمس سيادتها ، وتوقيع معاهدة تضمن حرية الملاحة فى قناة السويس .  
 وجدير بالذكر بأنه قد وقع الكثير من الخلافات بين أعضاء اللجنة الحماسية بسبب التيارات المتعارضة فى اتجاهاتهم .

### ١٠ سبتمبر ١٩٥٦ — مذكرة مصرية إلى دول العالم :

وجهت مصر الدعوة إلى دول العالم لتشكيل ديثة مفاوضة تمثل الدول التى تستخدم القناة ، لعقد اتفاق يضمن حرية الملاحة دون المساس بسيادتها . وقد لبث عشرون دولة نداء مصر وأباحتها موافقتها رسمياً وهى روسيا وألمانيا الديمقراطية وبولندا وتشيكوسلوفاكيا والجر ورومانيا وبلغاريا ويوجوسلافيا والصين الشعبية وأندونيسيا والهند وأنغاسان وباكستان والسعودية وسوريا ولبنان والأردن والسودان وليبيا وبما .

### ١٤ سبتمبر ١٩٥٦ — انسحاب الأجانب الجماعى (١) :

انسحب المرشدون والفنيون الأجانب الذين يعملون فى القناة فى منتصف لاية ١٤/١٥ سبتمبر تنفيذاً لمؤامرة مرسوة وضعتها حكومتا

---

(١) انسحب من جهاز الإرشاد ١٥٥ مرشداً من ٢٠٧ بنسبة ٧٥٪، ومن

الفنيين والإداريين ٢٢٦ من ٨٠٥ بنسبة ٤٠٪ .

إنجلترا وفرنسا لتعطيل الملاحة وعرقلة دولاب العمل ، ولكي تظهروا للعالم  
أجمع عدم كفاءة المصريين العاملين فيها على إدارتها : لا

### ١٩ - ٢١ سبتمبر ١٩٥٦ - مؤتمر لندن الثانى :

عقد هذا المؤتمر لبحث تقرير اللجنة الحماسية واقتراحات مصر  
بتشكيل هيئة مفاوضة دولية لتسوية مسألة القناة ، وعرض مشروع إنشاء  
هيئة من المنتفعين بالقناة لإدارتها بمعرفة موم ، وقد انتقد المشروع  
الأخير واجترأ عليه أغلبية الأعضاء لأنه يهدف إلى فرض تسوية  
لمشكلة القناة على مصر .

أجل المؤتمر لإدخال بعض التعديلات على مشروع إنشاء هيئة  
المنتفعين لإزالة أسباب النقد والاعتراض .

### ٤ أكتوبر ١٩٥٦ - مؤتمر لندن الثالث :

كان الغرض من عقد هذا المؤتمر الذى حضرته ثمانى عشرة دولة  
بتحفظ ، إعادة بحث مشروع إنشاء هيئة المنتفعين بالقناة وانضمام الدول  
إليها . وقد رفضت أثيوبيا والباكستان واليابان الاشتراك فيها ، وأعانت  
هولندا والنرويج والدانمرك ضرورة الرجوع إلى برلماناتها ، كما أبدت كل  
من إيران وفرنسا والسويد تحفظات بشأن انضمامها للهيئة . انتهى  
المؤتمر بالإخفاق ووصفه الأعضاء المشتركون فيه بأنه كان صوريًا .

## ٥ - ١٤ أكتوبر ١٩٥٦ - أزمة القناة في مجلس الأمن :

اجتمع مجلس الأمن بناء على شكوى المقدمة من مصر لبحث أعمال إنجلترا وفرنسا المهددة للسلام العالمى ، وكذلك بناء على طلب إنجلترا وفرنسا للنظر في موقف مصر بالنسبة لقناة بعد إنهاء النظام الدولى لإدارتها طبقاً لاتفاقية ١٨٨٨ وإقرار مشروع تدويل القناة ، فدارت المباحثات في مجلس الأمن على الوجه التالى .

● عرضت إنجلترا مشروع قرار إنجليزى فرنسى بتدويل القناة من خمس نقاط :

- ١ - تأكيد حرية الملاحة طبقاً لما نصت عليه اتفاقية القسطنطينية .
- ٢ - إدارة القناة بواسطة هيئة ذات طابع دولى .
- ٣ - إقرار النتائج التى انتهت إليها الدول الشمانى حذرة فى مؤتمر لندن .

٤ - توصية مصر بالدخول فى مفاوضات على أساس هذه المقترحات .

٥ - حمل مصر على التعاون مع « جمعية المنتفعين » .

● أيدت الولايات المتحدة مشروع القرار الإنجليزى الفرنسى من جهة ، وحيدت تسوية سلمية لمشكلة القناة ، من جهة أخرى .

● رفضت مصر مشروع القرار الإنجليزى الفرنسى المدون بتدويل القناة ، واقترحت تأليف هيئة مفاوضة تتولى البحث فى حل الأزمة على أساس المبادئ الستة التى وافق عليها مجلس الأمن وهى :

١- أن يكون المرور عبر القناة حرًا ومفتوحًا للجميع بدون تمييز أو استثناء .

٢- أن تحترم سيادة مصر .

٣- أن تكون إدارة القناة بمعزل عن سياسة أية دولة .

٤- أن تحدد الرسوم بوساطة اتفاق بين مصر والدول المنتفعة بالقناة ؛

٥- أن تخصص نسبة عادلة من الرسوم المتحصلة لتحسين القناة ؛

٦- أن تسوى الأمور المتعلقة بين الشركة المؤبقة والحكومة المصرية ، عن طريق هيئة تحكيم .

وافق مجلس الأمن بالإجماع على إجراء مفاوضات على أساس المبادئ الستة باعتبارها كفيلة بتسوية مشكلة قناة السويس بالطرق السلمية ، وما يتفق مع العدالة .

تقرر بدء المفاوضات بين وزراء خارجية مصر وإنجلترا وفرنسا في جنيف يوم ٢٩ أكتوبر ١٩٥٦ .

### ٢٩ أكتوبر ١٩٥٦ - سير الملاحاة فى القناة بعد التأميم :

وجهت إنجلترا وفرنسا ، منذ تأميم القناة ، الضربة تلو الضربة إلى هيئة إدارتها المصرية فمن تجنيد أجهزة الدعاية المختلفة لرواج فكرة عدم كفاءة المصريين على إدارة القناة ، إلى تحريض السفن على مقاطعتها ، ثم حثها ، عند فشل حيلة المقاطعة ، على الاستمرار فى سداد رسوم العبور إلى الشركة المؤبقة بباريس ، هذا فضلا عن تنظيم

الاستقالة الجماعية للمرشدين وتقنين العاملين فيها ، وارسال عدد كبير من السفن للمطالبة بعبور القناة عقب انسحاب المرشدين مباشرة إلخ . . .  
وقد قابلت الإدارة المصرية هذه الاستفزات بروح عالية ، فسمحت للسفن التي امتنعت ، برغم قرار التأميم ، عن سداد رسوم المرور ، بعبور القناة ، كما أذارت حركة الملاحة فيها بجدارة إذ عبرت القناة من تاريخ التأميم حتى توقف الملاحة بسبب العدوان ٣٩٨٠ سفينة منها ٣٠١ سفينة عقب الانسحاب الجماعي مباشرة ، دون أية حادثة على الرغم من الظروف الجوية السيئة التي سادت في المنطقة خلال الأيام الأولى للانسحاب ، وقلة عدد المرشدين ، وعدم استكمال تدريب المرشدين الجدد .

إن الحكمة والكياسة التي تصرفت بهما الهيئة في هذه الآونة الدقيقة من تاريخها وأنظار العالم كله متجهة إليها أثارنا إعجاب الجميع ، وكفاءتها في إدارة القناة حظيت بتقدير وتأييد السواد الأعظم من شعوب العالم .

## ٢٩ أكتوبر ١٩٥٦ - هجوم إسرائيل :

بدأت إسرائيل عدوانها على مصر في اليوم الذي كان محمداً فيه بدء المفاوضات في جنيف لتسوية مشكلة قناة السويس ، وشداة إعلان الولايات المتحدة بأن مسألة القناة وضعت على الرف !



### ٣٠ أكتوبر ١٩٥٦ - الإنذار الإنجليزي الفرنسي <sup>(١)</sup> :

أرسلت إنجلترا وفرنسا إنذاراً إلى كل من مصر وإسرائيل بوقف جميع العمليات الحربية في البر والبحر والجو ، وانسحاب كافة القوات العسكرية إلى مسافة عشرة أميال من جانبي القناة خلال ١٢ ساعة ، وقبول مصر الاحتلال المؤقت للقوات الإنجليزية والفرنسية لموانع المياة في بور سعيد والإسماعيلية والسويس للدفاع عن القناة . وإلا قامنا ، في حالة رفض إحدى الحكومتين أو كليهما ، بالتدخل بأية قوة ضرورية لتحقيق رضوخهما لما ، بعد أن أعلنت إنجلترا بأنها لن تتدخل في الحرب القائمة بين مصر وإسرائيل .

رفضت مصر الإنذار الإنجليزي الفرنسي وقدمت شكوى عاجلة إلى مجلس الأمن ، وأعلنت إسرائيل فوراً موافقتها على هذه الشروط التي تخدم مصالحها وتخول لها الحق في احتلال غزة وسيناء .

### ٣١ أكتوبر إلى ٢٢ ديسمبر ١٩٥٦ - العدوان الثلاثي على مصر <sup>(٢)</sup> :

شنت القوات الإنجليزية والفرنسية والإسرائيلية اغتصاصة على منطقة قناة

---

( ١ ) سلم نص الإنذار إلى سفيرى مصر في كل من فرنسا وإنجلترا في وزارة خارجية كل منهما .

( ٢ ) اقتصرنا في كتابنا على سرد العدوان الذي وقع على منطقة قناة السويس فقط وجدير بالذكر بأنه قتل في بور سعيد وحدها ١١٢٠ من المدنيين المصريين .

السويس ، في أوائل شهر نوفمبر ، غارات متواصلة لا هوادة فيها ، كان من نتيجتها إغراق العدد الأكبر من السفن الآمنة ابراسية في قناة السويس وميناءى بورسعيد والسويس والغاليلية العظمى من الوحدات العائمة الخاصة بالهيئة كقاطرات الإقناذ ، واللنشات ، والأبناش ، والكراكات على اختلاف أنواعها ، التي كانت تعمل حينذاك على ضمان النفاة أو في مجراها الملاحي ، هذا بالإضافة إلى ضرب كوبرى الفردان الضخم المقام عبر القناة بالتنازل ، فتذثرت أشلائه فيها .

أما ورش ومصانع الهيئة ، فلم تنج هي الأخرى من بطش العدو وشده ، فقد نسف مصنع توليد الغاز ب.ب.ت. الخاص بإضاءة الشمندورات الضوئية ، وألف ما أمكنه إتلافه من المهمات والعدد الموجودة في ورش الهيئة ، كما نهب العدو ما راق في عينيه من الآلات الدقيقة القيمة ، والأجهزة الكهربائية والماسلكية ، وقطع غيار الآلات والوحدات العائمة ، وغيرها من الأدوات التي لا يمكن أن يستغنى عنها في أعمال الصيانة والإصلاح .

وكان من نتيجة هذه الأعمال الانتقامية أن توقفت الملاحة في القناة توقفاً تاماً ، من أول نوفمبر ١٩٥٦ إلى ٢٨ مارس ١٩٥٧ محتجزة في مجراها ١٢ سفينة في الفرع الغربى من تفرعة البلاح ، كانت متجهة نحو الجنوب ، وسفينة في شامى القنطرة ، وثلاث سفن في البحيرات

المرّة . وكانت هذه السفن قد دخلت القناة في ٣١ أكتوبر ١٩٥٦ وحال العدوان الثلاثي وما ترتب عليه من إغلاق القناة دون خروجها منه . ولم تتعطل الملاحة في القناة قبل ذلك ، إلا أياماً معدودة في الحرب العالمية الأولى ( ١٩١٤ - ١٩١٨ ) و ٧٦ يوماً على فترات متقطعة إبان الحرب العالمية الثانية ( ١٩٣٩ - ١٩٤٥ ) . وكان من الطبيعي أن تتوقف تبعاً لتوقف الملاحة أعمال صيانة القناة وتطهيرها ، فتراكت الرمال في بورغاز بررسعيد وفي قاع القناة .

### ٦ يناير ١٩٥٧ - تطهير القناة :

شرعت الهيئة . قبل بدء أعمال التطهير ، في إخراج السفن المحتجزة في القناة ، فاضطرت إلى إجراء عملية دوران هذه السفن حول جزيرة البلاح لإخراجها من الشمال ، لتعذر استئصال سيرها نحو الجيوب لكثرة العوائق المرجوة فيه . وقد قامت الهيئة بهذه العملية الدقيقة والخطيرة بنجاح أدهش خبراء هيئة الأمم المتحدة الذين كلّفوا بالإشراف على تطهير القناة ، وأصحاب السفن المحتجزة .

ولم يكن من الأمر الهين انتشال الوحدات الغارقة وإصلاحها لعدم توافر المعدات اللازمة لذلك ، نتيجة التخريب الذي أحدثته الأعداء في ورش الهيئة ، ولكن تعاون جميع العاملين فيها وتضافرهم بالإضافة إلى ما بذلوه من مجهود ضخم ، كان له أكبر الأثر في الوصول إلى غايتهم ، فتمكنوا بإمكانات ضئيلة وبدون أية مساعدة خارجية من إصلاح ما يربو

على ٤٠٠ من الآلات والمهمات المخربة في ظرف أربعة أشهر ، وهذه الفترة الوجية وإن دلت على شيء فإنما تدل على الروح الطيبة والعزيمة الصادقة التي تسود بين العاملين في المرفق .

وبهذه الروح الطيبة ، وهذه العزيمة الصادقة ، قام هؤلاء الأبطال بانتشال السفن الغارقة وإصلاحها أولا بأول ، واقتصرت مهمة خبراء الأمم المتحدة على إخلاء المجرى الملاحي منها فقط ، تاركين للمهندسين والعمال المصريين مهمة انتشالها وإصلاحها بمعرفتهم .

وبلغت نفقات إرجاع القناة والمهمات الخاصة بها إلى ما كانت عليه قبل العدوان الآثم حوالي ٨٤٠٠٠٠٠٠ دولار تحملتها الأمم المتحدة في سبيل إعادة الملاحة إلى مستراها الطبيعي في هذا المرفق الحيوي للتجارة العالمية .

### ٢٩ مارس ١٩٥٧ - عردة الملاحة في القناة :

استؤنفت الملاحة في القناة بعد انتشال السفن الغارقة فيها وتطهيرها . فسمحت الهيئة بعبور السفن التي لا يزيد غاطسها على ٢٨,٥ قدماً . وكان غاطس السفن المسموح به قبل العدوان ٣٥ قدماً .

### ١٠ أبريل ١٩٥٧ - زيادة الغاطس :

أخذت الهيئة في زيادة غاطس السفن العابرة تدريجياً حتى بلغ أقصى غاطس مسموح به لها ٣٢ قدماً في هذا اليوم ، الذي يعد في الراقع تاريخ افتتاح القناة للملاحة رسمياً . وقد سارت السفن على اختلاف جنسياتها إلى عبور القناة ، عدا السفن الإنجليزية والفرنسية التي احتجمت

عن عبورها ، فلم تعبرها الأولى إلا في النصف الثاني من شهر مايو ،  
الثانية في أواخر يونيو .

### أول يناير ١٩٥٨ - مشروع ناصر لتحسين القناة :

تبين للهيئة بعد دراسة البرنامج الثامن لتحسين القناة الذي وضته  
الشركة سنة ١٩٥٤ قبل تأميمها ، وشرعت فعلاً في تنفيذه بأنه لا يتماشى  
مع تطور الملاحة ، من حيث الضخامة في حجم السفن ، وازدياد  
المضطردة في حركة المرور في القناة ، فقامت الهيئة بإعداد مشروع  
كبير لتحسين القناة يعرف بمشروع ناصر « وينقسم إلى عدة مراحل ،  
يمكن الاستفادة من كل مرحلة منها على حدة . ويرى هذا المشروع  
في مرحلته النهائية إلى ازدواج القناة بكامل طولها بحيث تسمح بعبور  
أكبر ناقلات البترول والسفن في العالم ، في كلا الاتجاهين ، في آن واحد (١) ،  
بدأت الهيئة إعتباراً من هذا التاريخ ، أي من أول يناير ١٩٥٨  
في تنفيذ المرحلة الأولى من « مشروع ناصر » والهدف منها توسيع القناة  
بأكملها وذلك بزيادة القطاع المائي لها من ١٢٥٠ متراً مربعاً إلى ١٨٠٠  
متر مربع ، وزيادة الغاطس المسموح به للسفن العابرة من ٣٥ قدماً  
إلى ٣٧ قدماً .

---

( ١ ) ألقت الهيئة هذا المشروع في عام ١٩٦٦ عندما تبين لها أن  
الاتجاه السائد في عالم بناء السفن هو نحو بناء ناقلات بترول ضخمة وليس نحو  
الإكثار من عدد السفن الصغيرة الحجم .

## ١٩ فبراير ١٩٥٨ - أسطول الكراكات :

وصلت الكراكة الماصة « ١٥ سبتمبر » التي تعد وشقيقتها « ٢٦ يوليو » من أقوى الكراكات في العالم وأحدثها إذ تستطيع كل منهما امتصاص ١٦٠٠ متر مكعب من الرمال في الساعة على عمق ١٨ متراً وقذفها على بعد ٢٦٠٠ متر بوساطة مواسير ، بعضها عائم على الماء والبعض الآخر ممتد على سطح الأرض . ويعتبر أسطول كراكات الحيتة من أكبر أساطيل التطهير في العالم وأقواها ، وهو لا يستخدم في أعمال تطهير قنواتها وعميقها فحسب ، وإنما يستخدم أيضاً في تطهير وعميق موانئ جمهوريتنا وغيرها من موانئ الدول الصديقة .

## ١٥ سبتمبر ١٩٥٨ - نفقات تطهير القناة بعد العدوان :

زيدت رسوم مرور السفن<sup>(١)</sup> في القناة بنسبة ٣ ٪ لحساب الأمم المتحدة لتغطية النفقات التي تحملها نظير تطهير القناة نتيجة العدوان الثلاثي الغاشم ، وبلغ هذه النفقات ٨٣٧٦٠٤٢ دولاراً قدرت فترة تغطيتها بثلاث سنرات .

---

( ١ ) رفضت السفن السوفيتية والبولندية والرومانية سداد الرسوم الإضافية على اعتبار أنها غير مسئولة عن تعطيل الملاحة في القناة ، وأنه على الدول المعتدية ، دون غيرها ، أن تتحمل نفقات التطهير .



المنطق المعمر لقناة السويس داخل مركز أبحاث ميناء القناة



## ١٩٦٠ - مركز الأبحاث <sup>(١)</sup> :

انتهت الهيئة من إنشاء مركز أبحاث ، يعد من أكبر مراكز الأبحاث في العالم وأعظمها للدراسات الهيدروليكية ، وهو يشتمل على نموذج مصغر لقناة السويس طوله ٩٠ متراً وعرضه ١٠ أمتار ، تسير فيه سفيتان مصغرتان معاً في اتجاه واحد أو اتجاهين متضادين لإجراء التجارب الخاصة بالقناة عليهما ، وأحواض متسعة لدراسة المرائي بها ماكينات إحداث أمواج ، ومعامل ضخمة مزودة بأحدث الآلات والأجهزة لاختبار خواص المواد ومقاومتها ، ودراسة ميكانيكا التربة واختبار الآلات والمواد الإنشائية المختلفة إلخ .. كما يضم المركز كذلك ورشاً متسعة ، وصالة محاضرات ، ومكتبة ، ومعملاً للتصوير الفوتوغرافي ودراسة النظائر المشعة .

ولا تقتصر مهمة مركز الأبحاث على إجراء التجارب الخاصة بتحسين القناة فحسب ، بل يقوم المركز كذلك بكافة التجارب والأبحاث التي تطلبها الجهات الحكومية ، والمؤسسات والهيئات المختلفة ، داخل جمهورية مصر العربية وخارجها :

## ٢٢ مايو ١٩٦٠ - قاطرات الإنقاذ :

انضمت إلى أسطول قاطرات الإنقاذ في الهيئة القاطرة «شهم» بعد

---

(١) كان معهد «نيريلك» في جرينوبل بجنوب فرنسا يقوم ، في عهد الشركة المؤتممة ، بكافة الأبحاث العملية الخاصة بالقناة وشروعاتها .

ثلاثة شهور من وصول شقيقتها « مارد » . وتعد هاتان القاطرتان من أقوى قاطرات الإنقاذ في العالم إذ تبلغ قرة كل منهما ٦٤٠٠ حصان وفي استطاعة الهيئة بما لديها من أسطول إنقاذ جبار أن تقدم أجل الخدمات وأسرعها إلى السفن الصغيرة والكبيرة على السواء التي قد يطرأ على آلاتها خلل مفاجئ في أثناء عبورها القناة .

### ٢٣ ديسمبر ١٩٦٠ — ترسانة بورسعيد البحرية (١) :

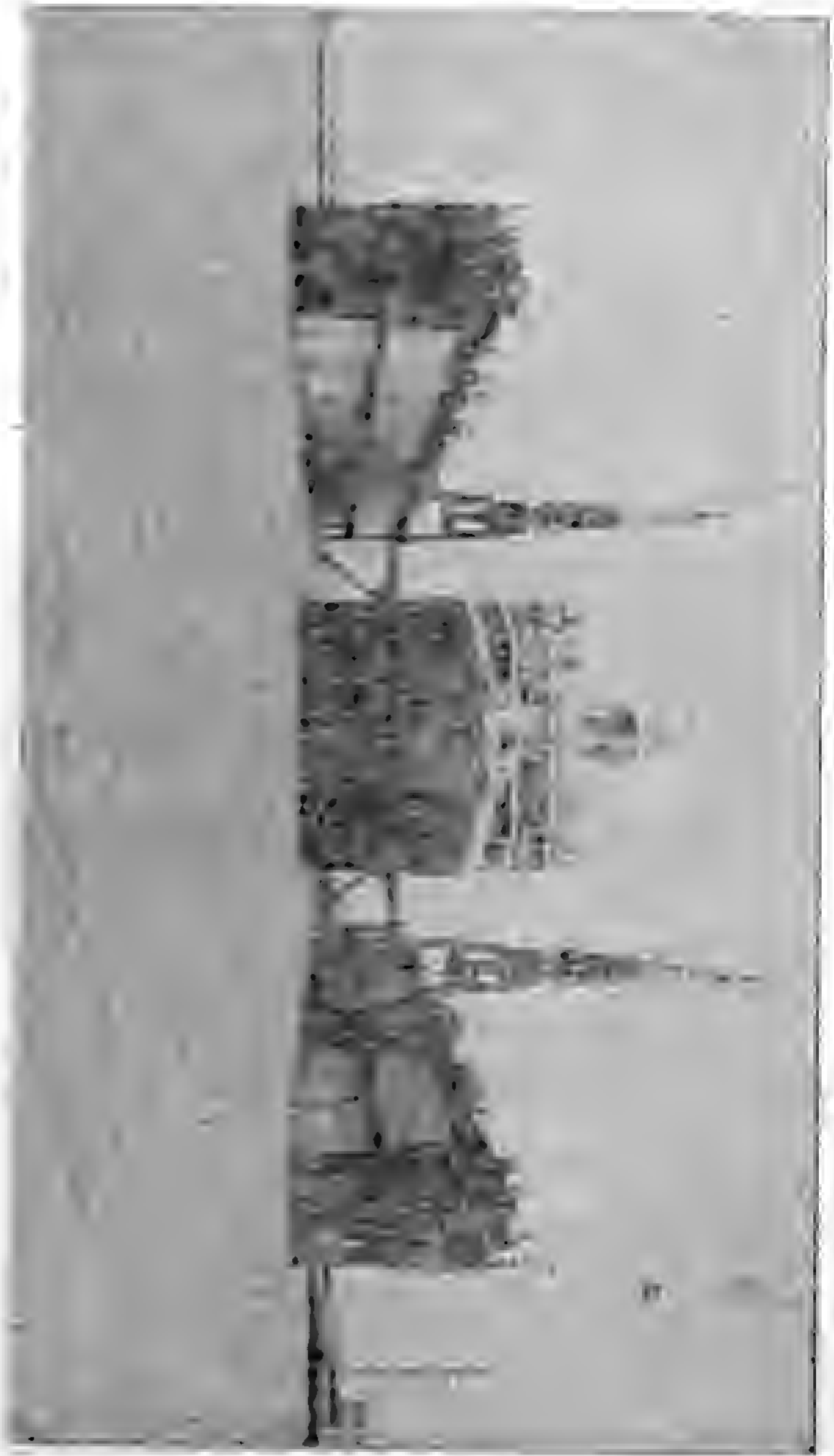
احتفلت هيئة قناة السويس ، بعيد النصر الرابع ، بوضع حجر الأساس لترسانة بورسعيد البحرية . وسيكون في إمكان هذه الترسانة ، عند انتهاء المرحلة الثانية منها بناء أربع سفن سنوياً حمولة كل منها ١٢٠٠٠ طن ، هذا بعد أن كانت تقتصر ورش الهيئة على القيام بالإصلاحات البسيطة والصيانة العادية للسفن فقط .

### ١٥ مارس ١٩٦١ — الرسوم الإضافية :

أعلنت الهيئة إيقاف تحصيل الرسوم الإضافية وقدرها ٣ ٪ من رسوم السفن العابرة ، لحساب هيئة الأمم المتحدة ، لتغطية النفقات التي تحملها لتطهير التمناة ، إثر العدوان الثلاثي الغاشم . وقد أمكن تغطية هذه النفقات التي تبلغ ٨٣٧٦٠٤٢ دولاراً ، كما

( ١ ) راجع صفحة ٣٠ لمزيد من البيانات عن الترساة .

إصلاح السقيفة « بور سعيد » على أطراف المائمه « عيد النصر » وحوالته ٢٥٠٠ طن



ذكرنا ، خلال عامين ونصف عام بدلاً من ثلاثة أعوام ، كما كان مقدراً لتغطيتها ، وهذا يرجع إلى الزيادة المضطردة في حركة مرور السفن عبر القناة ، نتيجة للتحسينات الجمة التي أجرتها الهيئة عليها لزيادة كفاءتها .

### ٣٠ أبريل ١٩٦١ - المرحلة الأولى من مشروع ناصر :

تمت المرحلة الأولى من مشروع ناصر لتحسين القناة ، وسمح للسفن التي يبلغ غاطسها ٣٧ قدماً بعبورها ، واقتضى تنفيذ هذا المشروع إزالة ٥٨ مليون متر مكعب من الرمال ، كما بلغت تكاليفه ٤٠ مليون جنيه ، أي ضعف المبلغ الذي أنفقته الشركة المؤتممة في أعمال تحسين القناة طوال ٨٧ عاماً .

### ٤ يرنية ١٩٦١ - الحوض العائم :

وصل إلى ميناء بور سعيد الحوض العائم « عيد النصر » الذي اقتنته الهيئة لإصلاح وصيانة السفن العابرة الكبيرة ، نظراً لافتقار حوض البحر الأحمر ، إلى أحواض متسعة ، إذ يقع أقرب حوض شمالاً في ميناء نابولي بإيطاليا ، وجنوباً في ميناء ديربان بجنوب أفريقيا .  
ويبلغ طول هذا الحوض ٢٣٠ متراً وعرضه ٤٤ متراً وعمقه ١٧,٤ من الأمتار ، وقدرة رفعه ٢٥٠٠٠ طن وفي الإمكان إصلاح ، في داخله ، السفن التي تبلغ حمولتها ٥٠٠٠٠ طن . وتقدر تكاليفه ، بما فيه الورش التابعة له ، بحوالى مليونى جنيه .

## أول سبتمبر ١٩٦١ — المرحلة الثانية من مشروع ناصر :

بدأت الهيئة في تنفيذ المرحلة الثانية من مشروع ناصر لتحسين القناة ، وهو يهدف إلى السماح بعبور السفن التي يبلغ غاطسها ٣٨ قدماً ، ويستلزم لتنفيذه إزالة ٥ ملايين متر مكعب من الرمال ، وتبلغ تكاليفه حوالي مليون ونصف مليون من الجنيهات .

## ٢٣ ديسمبر ١٩٦١ — رفع العلم العربي على السفينة « قناة السويس » والحوض العائم :

رفعت الهيئة ، احتفالاً بعيد النصر الخامس ، العلم على السفينة « قناة السويس » في ميناء بور سعيد بمناسبة تسليمها إلى الشركة العربية المتحدة للملاحة البحرية التي اشترتها ، وكذلك على الحوض العائم « عيد النصر » إيداناً ببدء تشغيله . كما افتتحت في الإسماعيلية مركز الأبحاث الذي استغرق تشييده ثلاث سنوات كاملة .

وقد بنيت السفينة « قناة السويس » ، في ترسانة بور سعيد البحرية بأيد عربية وخامات محلية ، وقامت برحلتها التجريبية بنجاح في البحر الأبيض المتوسط .

## ١٣ مارس ١٩٦٢ — ناقلة البترول « مانهاتان » :

عبرت قناة السويس ناقلة البترول « مانهاتان » ، أضخم ناقلة بترول

في العالم ، بعد أن صرح رجال الملاحة العالميين باستحالة عبورها فيها لضخامتها ، وقد أشرف المهندس محمود بونس ، رئيس الهيئة ، بنفسه على عملية عبورها بمعاونة عدد كبير من المرشدين والمهندسين والفنيين المصريين الذين قاموا بعدد من التجارب للوقوف على مدى تأثير عبور هذه السفينة الجبارة على القناة ومنشأتها .

والناقلة « مانهاتان » ، التي تعد أضخم سفينة عبرت القناة منذ إنشائها ، أمريكية الجنسية ، حمولتها القصوى ١٠٦٥٠٠ طن وطولها ٢٨٦,٧ متراً وعرضها ٤٠,٢ متراً وغطاسها ١٥,٠٥ من الأمتار ، وتضارع في ارتفاعها عمارة ذات عشرة طوابق .

**١٨ و ١٩ يولية ١٩٦٢ - زيارة نائب الرئيس الراحل جمال عبد الناصر :**

أنايب الرئيس الراحل جمال عبد الناصر ، السيد حسين الشافعي لافتتاح وإرساء حجر الأساس لمشروعات عديدة لهيئة قناة السويس في مدن القناة ، ابتهاجاً بالعيد العاشر للثورة والعيد السادس لتأميم قناة السويس .

فقام سيادته في بور سعيد بتدشين السفينة « أسيرط » ، ثاني سفينة تبنيتها ترسانة بور سعيد البحرية ، وزرع العلم على قاطرة الإنقاذ « منير » التي تبلغ قوتها ٣٢٠٠ حصان إيداناً بتشغيلها ، وافتتح سيادته إشارات الإرشاد الكهربائية الأوروماتيكية لتحل محل الإشارات اليدوية العتيقة .

ووضع السيد حسين الشافعي في الإسماعيلية حجر الأساس لمسجد الشفاء بمنطقة المستشفى ، وكذا لكوبرى الفردان الحديد على القناة ، ليتمشى مع تطويرها وتحسينها بدلا من الكوبرى الحالى الذى يحول دون توسيعها في هذه المنطقة من القناة ، كما افتتح سيادته أبحاث التكرسات في معمل الأبحاث والعمارات السكنية المخصصة للعاملين في الهيئة .

أما في بور توفيق ، فقد وضع نائب الرئيس حجر الأساس لترسانة السويس البحرية ، كما افتتح مدرسة الهيئة . وقام بتسليم ١٢ أوتوبيساً نهرياً لمحافظة القاهرة لاستخدامها في الأغراض السياحية والترفيهية .

وتقدر قيمة المشروعات التى قامت الهيئة بافتتاحها أو إرساء حجر أساسها بحوالى عشرة ملايين من الجنيهات . . .

## ٨ أكتوبر ١٩٦٢ - السفينة « المائة ألف » :

احتفلت الهيئة بتكريم السفينة « المائة ألف » التى عبرت قناة السويس منذ تأميمها في ٢٦ يولية ١٩٥٦ ، وأقامت بهذه المناسبة احتفالا شيقاً ، على ظهر هذه السفينة ، شهدته لفيف من الصحفيين المصريين والأجانب ومندوبو وكالات الأنباء والإذاعة ، وصوروا السفينة والتليفزيون ، وقدم فيه السيد رئيس الهيئة هدايا تذكارية قيمة إلى قبطان السفينة ومهندسيها



وبحارتها وصاحب فكرة التكريم<sup>(١)</sup> :

والسفينة « المائة ألف » المحتنى بها هي ناقلة البترول النرويجية « برج هس » التي تم بناؤها في ميناء ستافنجر بالنرويج سنة ١٩٥٥ ويبلغ طولها ١٩٤ متراً وعرضها ٢٦ متراً وعمقها ١٤ متراً وحمولتها الكلية ٢٠٩٩٠ طناً ، ويتكون طاقمها من أربعة ضباط وخمسة مهندسين وأربعة وخمسين بحاراً ، وسبق لها عبور القناة ٦١ مرة . ويمثل عدد « المائة ألف » سفينة خمس عدد السفن التي عبرت قناة السويس منذ افتتاحها في ١٨٦٩ .

### ٢٣ ديسمبر ١٩٦٢ — عيد النصر السادس :

اجتفلت الهيئة ، بمناسبة عيد النصر ، برفع العلم المصرى على السفينة « أسيرط » إيداناً بتشغيلها ، وتدشين السفينة « الجيزة » ثالث سفينة تبنيتها ترسانة بور سعيد البحرية ، ولحام القرينة الأولى للسفينة الرابعة ، وكذلك بافتتاح من فوق ظهر السفينة « أسيرط » التليفون اللاسلكى « راديو تليفون » الذى سيتيح للمرشدين فى عرض القناة الاتصال المباشر بمركز الحركة فى الإسماعيلية ، وبمراقبة الحركة فى ميناءى بور سعيد وبور توفيق ، لتلقى التعليمات فى أثناء أرشادهم للسفن العابرة فيها :

---

(١) يذكر المؤلف ، بكل تواضع ، بأنه تقدم باقتراح تكريم السفينة « المائة ألف » على المسؤولين ليكون العالم أجمع على بينة من عدد السفن الكبير الذى يستخدم القناة والذى عبرها بأمان تام منذ تأميمها ، هذا علامة على ما تاقماد السفن العابرة فيها ، على اختلاف جنسياتها ، من الحفاوة البالغة وحسن المعاملة والتكريم .

## أول يناير ١٩٦٣ - تعويضات حادلي أسهم شركة قناة السويس المؤتممة :

سددت بمصر مبالغ أربعة ملايين من الجنيهات المصرية ، قيمة القسط الأخير من التعويضات التي أعلنت الحكومة المصرية في قرار تأميم شركة قناة السويس ، عن عزمها على دفعها لمساهميها تعويضاً لهم عما يملكونه من أسهم وحصص تأسيس بقيمتها مقدرة وفقاً لسعر الإقفال ، في اليوم السابق للتأميم في بورصة الأوراق المالية بباريس .

وبلغت جملة التعويضات ٢٨٣٠٠٠٠٠ جنيه (١) سددت جميعها بالعملة الصعبة ، قبل تاريخ استحقاقها بسنة كاملة .

وقد تحملت الحكومة المصرية ، إلى جانب ذلك ، ديون الشركة المؤتممة في مصر ، ومعاشات الموظفين السابقين المقيمين في مصر يوم توقيع الاتفاقية ، ومعاشات العاملين الذين كانوا في الخدمة يوم التأميم ، واحتفظت بكافة الأصول القائمة في مصر ، واحتفظت الشركة المؤتممة بكافة الأصول البارحية ، (٢) وفقاً للاتفاق المبرم ، في جنيف يوم ١٣ يولية ١٩٥٨ ،

---

(١) وبيان هذا المبلغ كالاتي ٥٣٠٠٠٠٠٠ جنيه ويمثل رسوم العبور المسددة إلى الشركة المؤتممة في الخارج في الفترة بين التأميم والعدوان الثلاثي ، وخمسة أقساط قيمة كل منها أربعة ملايين جنيه ، عدا القسط الثاني بقيمته مائة ملايين جنيه سددت إلى شركة السويس المالية التي حلت محل الشركة العالمية لقناة السويس البحرية ، في أول يناير من كل عام اعتباراً من سنة ١٩٥٩ إلى سنة ١٩٦٣ .

(٢) قدرت أملاك الشركة في الخارج بحوالي ٧٥ مليون جنيه ، ومعظمها أوراق مالية وأموال سائلة مودعة في مصارف عدة دول ، وبعض العقارات .

بين ممثلى الحكومة المصرية وممثلى الشركة المؤتممة .

### ١٥ مايو ١٩٦٣ - تطهير ميناء كونا كرى :

لم تقتصر الهيئة فى جهودها على الوفاء بالتزاماتها فى إدارة قناة السويس وتحسينها فحسب ، بل ساهمت كذلك بإمكانياتها الضخمة فى جميع مرافق الدولة ، كإمداد هيئة السد العالى بالمعدات والفنيين ، وتعميق ميناء الإسكندرية ، وبناء السفن والوحدات البحرية المختلفة للهيئات الحكومية وغيرها ، وتنظيم الإرشاد فى ميناء السويس ، والإشراف على بعض الشركات الصناعية والملاحية إلخ ..

وشرعت الهيئة بجانب هذا كله بوضع رجالها الأكفاء ومعداتنا الحديثة فى خدمة الدول الصديقة لتوطيد علاقتنا بها والإسهام فى تنميتها وازدهارها ، وكان هذا بمساهمة الكراكة « رمسيس » إحدى كراكات الهيئة الكبرى ، بكامل طاقتها فى رفع ١٢٠٠٠٠٠ متر مكعب من الرمال لتطهير ميناء كونا كرى بجمهورية غينيا ، فى شهرين فقط . وتعد هذه العملية التى أظهرت للعالم أجمع كفاءة العرب وتفوقهم فى المضمار البحرى أولى العمليات التى قامت بها الهيئة خارج جمهورية مصر العربية .

### ٢٩ / ٣٠ يولية ١٩٦٣ - احتفالات الهيئة بأعياد الثورة :

عاشت مدن القناة الثلاث ببر سعيد والإسماعيلية والسويس فى

أفراح متوالية طوال هذه الأيام احتفالاً بالعيد الحادى عشر للثورة ،  
والذكرى السابعة لتأميم القناة ، وشاركها فى احتفالاتها هذه السيد حسين  
الشافعى ، نائباً عن الرئيس الراحل «جمال عبد الناصر» .

فقام سيادته ، فى ترسانة بورسعيد البحرية ، برنع العلم المصرى  
على السفينة الثالثة «الجيزة» إيداناً ببدء تشغيلها وانضمامها إلى الأسطول  
التجارى المصرى ، كما دشّن السفينة الرابعة «العريش» ، ولحم القرينة  
الأولى للسفينة الخامسة ، والسفن الثلاث من نفس حمولة وطرارز السفينة  
الأولى «قناة السويس» .

ووضع السيد حسين الشافعى فى بورسعيد حجر الأساس للمركز  
السكنى والتجارى التعاونى لأسرة هيئة القناة ، ومحطة المياه الجديدة فى  
الرسرة . أما فى الإسماعيلية فقد وضع سيادته حجر الأساس للمركز الثقافى  
والمكتبة والمتحف والمستشفى الجديد الذى سيعد على أحدث النظم الصحية  
فى العالم ويضم ٧٧ سريراً ، وكذلك للمركز الرياضى الذى سيقام على  
أرض مساحتها مائة ألف متر مربع ، ويحتوى على مدرج يتسع لسته  
آلاف متفرج وأخيراً لمبنى الإرشاد الذى سيقام على الضفة الغربية لبحيرة  
التمساح ليضم جميع إدارات الهيئة بمدينة الإسماعيلية ، بجانب إشرافه  
على تحركات السفن فى القناة .

وقام سيادته فى بور توفيق بتسليم ثلاثة أوتوبيسات نهريّة إلى محافظة  
القاهرة لاستخدامها فى الأغراض السياحية ، كما وضع حجر الأساس

للمركز الطبي لأسرة الهيئة ، ومحطة المياه الجديدة بالسويس لرفع كفاءتها من ٢٦٠٠٠ إلى ٤٨٠٠٠ متر مكعب يومياً .

### سبتمبر ١٩٦٣ - ميناء بور سعيد :

ظل هذا الميناء الذى يعد من أهم الموانئ البحرية فى العالم مهملاً طيلة فترة امتياز الشركة المؤممة ، فكان الركاب يستقلون السفلات العائمة ، أو اللنشات للانتقال من السفن إلى الأرصفة وبالعكس ، كما كانت البضائع تنقل من السفن أو إليها بواسطة الصنادل بطرق بدائية ، أما مجرى الميناء الملاهى فكان لا يسمح بعبور سفينتين معاً بسبب الجزر المتناثرة فى أرجائه المختلفة .

أعدت الهيئة مشروعات عدة للنهوض بميناء بور سعيد وتطويره ليتماشى مع النهضة الاقتصادية فى البلاد ، ومن أهم هذه المشروعات تعميق البوغاز والميناء وتوسيعهما ، وإنشاء أرصفة عميقة بطول ١٧٥٠ متراً تسمح بتراكنى عشر سفن كبيرة يبلغ غاطسها عشرة أمتار ، وأخرى غير عميقة بطول ٩٢٠ متراً للسفن متوسطة الحجم التى لا يتجاوز غاطسها أربعة أمتار ، مع تزويد هذه الأرصفة بأحدث معدات الشحن والتفريغ هذا بالإضافة إلى زيادة الطاقة التصريفية للميناء بإزالة الجزر الست الموجودة فيه واستخدام ناتج تطهيرها فى تجفيف مساحة تربو على ٦٠٠٠٠٠ متر مربع سينشأ عليها ميناء بور فؤاد الجديد الذى ستقام بداخله منطقة جمركية حرة من شأنها إنعاش مدينة بور سعيد اقتصادياً .



الكرامة ٢٦ يوليو « وهي تعمل في لمينق وأرضع فيناه بور سعيد » ويظهر في أعلى المبنى حياة السويس

وقد أتمت الهيئة بعض هذه المشروعات الضخمة ، أما البعض الآخر فإن العمل جار فيه على قدم وساق لإتمامه في أقرب وقت مستطاع .

### ٢٣ ديسمبر ١٩٦٣ - عيد النحر السابع :

احتفلت الهيئة في برر سعيد ، كعادتها كل عام ، بعيد النصر - برفع العلم على السفينة الرابعة « العريش » إيداناً ببدء رحلتها الأولى ، وتدشين السفينة الخامسة « الزقازيق » ، ولحام القرينة الأولى للسفينة السادسة التي ستبلغ حمولتها ٦٠٠٠ طن ، أي ضعف حمولة السفن السابقة تقريباً ، كما رفعت العلم على الرافعتين الجديديتين حمولة ٣٠ طناً « زكى سليم » و « عبد القادر إسماعيل » ، وهما من أفراد أسرة القناة الذين استشهدوا في العدوان الثلاثي .

واحتفلت الهيئة كذلك بهذه المناسبة بتسليم مصلحة السياحة ثلاثة قوارب صنعت على شكل المراكب الشمسية الفرعونية وتسير بالشرع أو بالمحركات لاستخدامها في الأغراض السياحية والرحلات النيلية ، وافتتاح القزق الجديد الذي ستبنى عليه سفن تبلغ حمولتها ١٢٠٠٠ طن .

### ٢٩ فبراير ١٩٦٤ - زيادة الغاطس :

كان من ثمرات إتمام المرحلة الثانية من تحسين القناة التي بدأت الهيئة في تنفيذها في أول سبتمبر ١٩٦١ السماح للسفن التي يبلغ غاطسها ٣٨ قدماً أي ١١,٥٨ متراً بعبور القناة ، وهذه هي المرة الثانية التي زارت

مشروعات نهميق وازوسيع فناة السوريس نسير جنباً إلى جنب مع قواقل جرد الحفن لهما





فيها الهيئة الغاطس ، خلال سبع سنوات ، في المرة الأولى زيد من ٣٥ إلى ٣٧ قدماً ، وفي المرة الثانية من ٣٧ إلى ٣٨ قدماً ، وتتيح هذه الزيادة الأخيرة للسفن العابرة زيادة حمولتها بمقدار ٤٠٠٠ طن تقريباً .  
وقد قامت شركة يابانية بتطهير ثلث مرحلة التوسيع الثانية ، على حين قامت الهيئة بتطهير ثلثها الباقين .

### ١٤ أبريل ١٩٦٤ - الكراكة خوفو :

انضمت إلى أسطول كراكات الهيئة الكراكة الجديدة « خوفو » التي تعد من أضخم الكراكات في العالم وأحدثها صنفاً علاوة على أنها اقتصادية وعملية في تشغيلها .

وبنيت هذه الكراكة لحساب هيئة القناة في أسكتلندا وهي شبيهة بشقيقاتها « ٢٦ يوليو » و « ١٥ سبتمبر » و « تحتمس » ، من الطراز الماص الطارد ذات حفار ، غير أنها أكبر منها حجماً وأعظمها قدرة إذ تبلغ قوة آلاتها ٨٥٠٠ حصان ويمكنها تفتيت الصخور حتى عمق ٢١ متراً وامتصاصها وطردها إلى مسافة ثلاثة كيلومترات ونصف ، ويبلغ ثمنها مليون ونصف مليون جنيه .

وقامت الهيئة بتمطر هذه الكراكة من أسكتلندا إلى بور سعيد بمعداتها الخاصة وبمخبرة رجالها الذين أثبتوا كفاءة عالية في قطر الوحدات البحرية على اختلاف أنوعها وفي ظروف جوية قاسية ، في أعالي البحار .

## ١٤ يرنيه ١٩٦٤ - زيادة رسوم عبور السفن :

أعلنت هيئة قناة السويس زيادة رسوم عبور السفن في القناة على النحو الآتي :

١ - زيادة بنسبة ١ ٪ على رسوم عبور السفن المحملة أو الفارغة اعتباراً من ٣٠ يونيه ١٩٦٤ . وبذلك تصبح رسوم المرور ٤٢,٨٧٣٥ قرشاً عن الطن الواحد الصافي (حمولة قناة السويس) للسفن المحملة ، و ١٩,٥٤٥٣ قرشاً عن الطن الواحد الصافي للسفن الفارغة .

٢ - زيادة رسوم العبور على السفن التي تعبر القناة بغاطس يزيد على ٣٧ قدماً ( ١١,٢٨ متراً ) وبحد أقصى للعرض ١٠٤ أقدام ( ٣١,٧٠ متراً ) بنسبة ٢ ٪ عن كل قدم أو جزء منه زيادة على الغاطس الأساسي ٣٧ قدماً ، على أن يسمح بزيادة الحد الأقصى للعرض بواقع ٣ أقدام لكل قدم زيادة في الغاطس ، اعتباراً من أول يولية ١٩٦٤ .

٣ - زيادة رسوم العبور على السفن التي تعبر القناة بنسبة ١ ٪ عن كل ستة أقدام ( ١,٨٣ متراً ) أو جزء منها زيادة عن الحد الأقصى للعرض المسموح به لكل غاطس ، اعتباراً من أول يولية ١٩٦٤ .

وقد وافق جميع أصحاب السفن وشركات الملاحة على زيادة رسوم العبور ، التي تعد في الواقع زيادة طفيفة ، إذا ما قيست بالأرباح الطائلة التي تعود على أصحاب السفن من جراء تعميق القناة وتحسينها . فقد حققت

لهم هذه التحسينات زيادة في الأرباح تربو على ١٠ آلاف دولار بالنسبة للناقلة في الرحلة الواحدة نتيجة لزيادة غاطسها .

وتقدر الحصيلة الناتجة عن هذه الزيادة بحوالى مليونى جنيه سنوياً ، وستطبق زيادة رسوم العبور تبعاً لزيادة الغاطس ، فى المستقبل ، تلقائياً ، وبدون حاجة إلى إصدار قرارات خاصة ، إذ خول قرار التأميم للهيئة الحق فى زيادة رسوم العبور فى القناة سنوياً بمعدل ١ ٪ غير أنها لم تتفع بهذا الحق وظلت تتقاضى نفس رسوم العبور التى كانت سارية المفعول عند التأميم والتى يرجع عهداها إلى ١٤ يولية ١٩٥٤ .

### ٣٠ يولية ١٩٦٤ - ميناء الإسماعيلية :

وافق المجلس الأعلى للموانئ والمناظر على المشروع الذى أعدته هيئة قناة السويس لإنشاء ميناء تجارى حديث على بحيرة التمساح بالإسماعيلية يتضمن ميناء للصيد ، وآخر للبترول ، وثالث للغلال والدقيق . وسيمتاز هذا الميناء بالحماية الطبيعية من العواصف الجوية والأمواج ، واتساع المساحة المائية ، وجودة التربة التى ستقام عليها منشأته ، هذا فضلاً عن سهولة اتصاله بداخلية البلاد بعدة طرق رئيسية ، إذ تتوسط مدينة الإسماعيلية منطقة شرق الدلتا .

### ٢٣ ديسمبر ١٩٦٤ - افتتاح ترسانة بور سعيد البحرية :

احتفلت الهيئة ، بمناسبة عيد النصر اثنان ، بانفتاح ترسانة بورسعيد

البحرية التي تعد أكبر ترسانة لبناء السفن في الشرق الأوسط ،  
وتضاهي في منشآتها وإمكانياتها أعظم وأحدث الترسانات البحرية  
وتدشين السفينة « أسوان » وحمولتها ٦٠٠٠ طن والسفينة « الفيوم »  
وحمولتها ٤٠٠٠ طن وقد تم بناؤهما في وقت واحد ، ولحام القرينة الأولى  
لسفيتين جديدتين .

أما في الإسماعيلية ، فقد احتفلت الهيئة برفع العلم على القاطرة « قادر »  
وتدشين القاطرة « هادي » وهما من إنتاج شركة التمساح لبناء السفن ،  
إحدى شركات الهيئة بالإسماعيلية .

### ١٩ يناير ١٩٦٥ - كوبرى الفردان الحديد :

افتتحت الهيئة كوبرى الفردان المتحرك الحديد ، ويقع على مسافة  
عشرة كيلومترات شمالى الإسماعيلية و ١٥٠ متراً جنوبى الكوبرى القديم  
الذى أصيب فى العدوان الثلاثى ، وتمت إزالته بعد إصلاحه لأنه كان  
يشكل ، بسبب ضيق المسافة بين دعائمه ، عائق زجاجة فى المجرى  
الملاحى .

وقد استغرق بناء الكوبرى الحديد ثلاث سنرات ، ويبلغ طوله  
٣١٧,٤ متراً وفتحته الملاحية ١٦٧,٥ متراً وعرض مجراه الملاحى ١٤٨ متراً  
بدلاً من ٢١٠ أمتار و ١١٢,٥ متراً و ٩٦ متراً على التوالى للكوبرى  
القديم . وتسمح هذه الأبعاد بإجراء التحسينات اللازمة للقناة .

ويمكن فتح هذا الكوبرى آلياً فى ٧ دقائق ويدوياً ، فى حالة تعطل

الأجهزة الكهربائية أو انقطاع التيار ، في ٢٩ دقيقة . وبلغت تكاليف إنشائه مليونين من الجنيهات .

### ١٥ أبريل ١٩٦٥ — ميناء الشويخ :

عادت من الكويت قافلة مكرنة من قاطرتين تقطران الكراكة « خفرع » واثنين من حاملي الأتربة ، وكباش عاثم ولنشين بعد تطهير ميناء الشويخ الذي روت عملية تطهيره ، في مناقصة دولية عامة ، على هيئة القناة .

وأنشئ ميناء الشويخ عام ١٩٦٠ ، ولم يظهر منذ هذا التاريخ مما أدى إلى تراكم الرمال في مجراه الملاحي وأرصفته العميقة . وقد قامت الهيئة بإرجاع هذا الميناء الرئيسي في الكويت إلى حالته عند إنشائه بعد أن رنع من قاعه حوالي مليون متر مكعب من الرمال ، في قرابة ستة شهور .

وتد عملية التطهير هذه ثانی العمليات التي قامت بها الهيئة بخارج مصر ، في غضون سنة واحدة . أما في داخل البلاد فقد قامت الهيئة بتوسيع برشاز أدكو وتعميقه في سنة ١٩٥٩ ، وتعميق ميناء الإسكندرية في عامي ١٩٦٠ و ١٩٦١ .

### ٣٠ يونيو ١٩٦٥ - رسوم العبور :

صدر قرار من هيئة القناة برفع رسوم العبور<sup>(١)</sup> ، اعتباراً من أول يولية ١٩٦٥ ، بواقع ١ ٪ وبذلك تصبح ٤٣,٣٠ قرشاً عن الطن الواحد الصافي بالنسبة للسفن المحملة ، و ١٩,٧٤ قرشاً عن الطن الواحد الصافي بالنسبة للسفن الفارغة .

ولا تساير هذه الزيادة الطفيفة في رسوم العبور موجة الغلاء السائدة في العالم أجمع والزيادة الباهظة في أسعار المنتجات البترولية والمواد الغذائية واليد العاملة إلخ ..

### ١٥ ديسمبر ١٩٦٥ - توصيل مياه النيل ، عبر القناة ، إلى سيناء :

وضعت هيئة قناة السويس ، عبر القناة ، بناء على طلب هيئة تعمير الصحارى ، بين الكيلومتر ٩٢,٧٥٠ والكيلومتر ٩٢,٨٥٠ من المجرى الملاحي جنوبى الإسماعيلية . ست مواسير ضخمة لتوصيل مياه النيل إلى شبه جزيرة سيناء لرى واستصلاح ٢٠٠٠٠ فدان ستزاد مستقبلاً حتى تصل إلى ٩٠٠٠٠ فدان ، وفقاً لخطة الاستفادة من مياه السد العالى في زيادة رقعة الأراضي الزراعية .

---

( ١ ) زيدت رسوم العبور للمرة الأولى ، في ٣٠ يونيو ١٩٦٤ ، من ٤٢ ر ٤٥ قرشاً إلى ٤٢ ر ٨٧ قرشاً للطن الواحد الصافي للسفن المحملة ، ومن ١٩ ر ٣٥ قرشاً إلى ١٩ ر ٥٥ قرشاً للطن الواحد الصافي للسفن الفارغة ، ومقدار هذه الزيادة ١ ٪ .

ويبلغ مجموع أطوال هذه السيفونات ، التي وضعت على عمق ٢١ متراً تحت سطح مياه القناة ولن تحول دون تعميقها ، ١٣٥٠ متراً وقطر كل منها ١,٥٠ متراً ، وتسمح بمرور خلالها ٢ مليون متر مكعب من مياه النيل إلى سيناء يوميا .

### ٢٣ ديسمبر ١٩٦٥ - عيد النصر التاسع :

جرياً على عادتها ، في كل عام ، بتدشين سفينة أو أكثر ، من إنتاج ترسانة بورسعيد البحرية ، في عيد النصر ، احتفلت هيئة القناة في هذا اليوم بالعيد التاسع للنصر بتدشين السفينتين « المنيا » و « صلاح الدين » وحمولة كل منهما ٤٠٠٠ طن ، ويتدشين معدية لنقل السيارات بين بور سعيد وبور قوادم ، ولحام القرينة الأولى لسفينة جديدة حمولة ٤٠٠٠ طن . وتعد هذه السفينة العاشرة ، في الترتيب ، منذ بدء تشغيل ترسانة بورسعيد البحرية في سنة ١٩٦١ .

### ١٧ فبراير ١٩٦٦ - أسطول ناصر النهري :

قام السيد المهندس مشهور أحمد مشهور<sup>(١)</sup> ، رئيس هيئة قناة السويس

---

(١) عين السيد المهندس مشهور أحمد مشهور ، مدير إدارة التحركات السابق ، بالقرار الجمهوري الصادر في ١٤ أكتوبر ١٩٦٥ ، رئيساً وعضواً منتدباً لمجلس إدارة هيئة قناة السويس ، خلفاً للسيد المهندس محمود يونس ، رئيس مجلس الإدارة السابق ، الذي عين بالقرار الجمهوري الصادر في أول أكتوبر ١٩٦٥ ، نائباً لرئيس الوزراء للنقل والمواصلات .

بتدشين الصندل «سكر ١٠١» الذى قامت شركة التمساح لبناء السفن ،  
إحدى شركات الهيئة ، بصناعته لشركة السكر والتقطير المصرية .

ويمثل الصندل الحديد ، وحمولته ٥٠٠ طن ، إحدى قطع  
أسطول ناصر النهري الذى تقوم الشركة ببنائه . ويبلغ طوله ٤٦ متراً  
وعرضه ٩٢ متراً وارتفاعه ٢٢ متراً .

### ٣٠ يونيو ١٩٦٦ - رسوم العبور :

صدر قرار هيئة قناة السويس برفع رسوم العبور<sup>(١)</sup> ، اعتباراً من  
أول يولية ١٩٦٦ ، بواقع ١ ٪ فأصبحت بذلك ٤٣,٧٣ قرشاً عن الطن  
الواحد الصافى بالنسبة للسفن المحملة ، و ١٩,٩٤ قرشاً عن الطن الواحد  
الصافى بالنسبة للسفن الفارغة . وتحصل على أساس هذه الرسوم الزيادة  
الخاصة بالتحسينات وتفايات الزيوت .

وغنى عن البيان ، بأن هذه الزيادة لا تقابل المصروفات الطائلة  
التي قامت بها الهيئة لتحسين القناة وتطويرها والتي تعود ، بأرباح هائلة  
على أصحاب السفن التي تعبرها ، هذا فضلاً عن إسهام القناة ، بهذه  
التحسينات وبالخدمات الممتازة التي تقدمها للسفن العابرة فيها ، في  
ازدهار التجارة العالمية .

---

(١) زادت رسوم العبور للمرة الثانية ، في ٣٠ يونيو ١٩٦٥ ، من ٢٨٧ إلى ٣٠٠ قرشاً إلى ٣٠٠ قرشاً عن الطن الواحد الصافى للسفن المحملة ، ومن ١٩٥٥ قرشاً إلى ١٩٧٤ قرشاً عن الطن الواحد الصافى للسفن الفارغة ، ومقدار هذه الزيادة ١ ٪ .



## ٢٦ يولية ١٩٦٦ - مبنى الإرشاد :

احتفلت الهيئة ، بالعيد العاشر لتأميم قناة السويس ، بافتتاح المركز الطبي « شوقي خلاف »<sup>(١)</sup> ، وتوزيع ١٢٠ مسكناً جديداً على العاملين في الهيئة بمدينة الإسماعيلية تحقيقاً لأزمة الإسكان فيها ، وافتتاح مبنى الإرشاد الذى جمع شمل إدارات الهيئة المختلفة لتسهيل الاتصال بينها ، بعد أن كانت متفرقة فى أماكن عديدة من المدينة ، وأصبحت مبانيها المتداعية التى يرجع عهداها إلى تاريخ إنشاء القناة لا تليق بمكانة الهيئة . هذا فضلاً عن ضيقها الشديد وبعدها عن المجرى الملاحي .

ويعد مبنى الإرشاد ، الذى يشرف على بحيرة التمساح ، أعظم المباني وأحدثها فى منطقة القناة ، وشيد على مساحة ٣٥٠٠ متر مربع ، ويحتوى على ٥٠٠ غرفة موزعة على ثلاثة عشر طابقاً يعلوها برج لإرشاد السفن مزود بأحدث الأجهزة اللاسلكية لتيسير عملية الاتصال بالسفن العابرة وبمكاتب حركة الملاحة ، وكذلك بأجهزة قوية للرصد يمكن بواسطتها مراقبة حركة الملاحة فى القناة ، فى الأيام البعيدة الرؤية ، إلى القنطرة شمالاً . والبحيرات المرة جنوباً . ويعتبر هذا المبنى أعلى مباني منطقة القناة . إذ يبلغ ارتفاعه ٥٧ متراً ، وتربو تكاليف إنشائه على ٦٠٠٠٠٠ جنيه .

( ٢ ) أطلق عليه هذا الاسم تخليداً لذكرى الشهيد شوقي خلاف ، أحد شهداء

منطقة القناة فى عدوان ١٩٥٦ .

## ٢٧ أكتوبر ١٩٦٦ - عبور السفينة « برجها فن »

عبرت القناة ناقله البترول النرويجية « برجها فن » وتبلغ حمولتها القصوى ١٥٣٥١١ طنًا ، وطولها ٢٧٨,٩ متراً وعرضها ٤٤,٢ متراً . وهي أضخم سفينة عبّرت القناة منذ إنشائها . وقد سمحت لها الهيئة بعبورها بعد إجراء عدة تجارب ، في حوض القناة بمعدل الأبحاث بالإسماعيلية ، على نموذج مصغر لها ، كما قامت الهيئة كذلك بإجراء تجارب مماثلة على الناقله أثناء عبورها ، وقد جاءت نتائج الدراسات والتجارب العملية مطابقة للنتائج على الطبيعة

ومن السفن الضخمة التي عبّرت القناة منذ التأميم ناقلات البترول التالية :

- الناقله الأمريكية « مانهاتان » وحمولتها القصوى ١٠٦٥٠٠ طن وعبّرت القناة للمرة الأولى في ١٣ مارس ١٩٦٢ .
- الناقله الإنجليزية « بريتش أدميرال » وحمولتها القصوى ١١١٢٧٤ طنًا وعبّرتها في ٨ مايو ١٩٦٦ .
- الناقله الإنجليزية « بريتش أرجوزي » وحمولتها القصوى ١١٢٧٨٦ طنًا وعبّرتها في ١٧ يولييه ١٩٦٦ .
- الناقله السويدية « سي سبريت » وحمولتها القصوى ١١٩٤٠٠ طن وعبّرتها في ٢٧ يولييه ١٩٦٦ .



قافلة البترول « برجها فن » ومحولاتها القصوى ١٥٢٥١١ طنًا عند أرضهم سفينة عبرت القناة. قبل انك انما

● الناقله السويدية « سى سبراى » وحمولتها القصوى ١١٦٢٥٠ طنًا وعبرتها فى ٢٦ نوفمبر ١٩٦٦ .

وقد عبرت هذه السفن الضخمة الحديثة البناء القناة وهى فارغة ، بمصاحبة قاطرة أو أكثر من قاطرات الهيئة ، وأجريت عليها أثناء عبورها تجاربا عديدة سواء من فوق ظهرها أو من ضفتى القناة .

وجدير بالذكر بأن أضخم سفينة عبرت القناة قبل التأميم هى ناقلة البترول الليبيرية « سنكلير بترولور » وحمولتها القصوى ٥٥٠٠٠ طن . وعبرتها فى ١٤ مارس ١٩٥٦ .

### ٢٣ ديسمبر ١٩٦٦ - عيد النصر العاشر

قامت الهيئة ، احتفالا بعيد النصر العاشر ، بتدشين السفينة « العامرية » وحمولتها ٤٠٠٠ طن ، وهى السفينة العاشرة من إنتاج ترسانة بورسعيد البحرية ، ورفع العلم على السفينة « الفيوم » إيدانا بتشغيلها وتسليمها إلى الشركة المصرية للملاحة البحرية ، ولحام القرينة الأولى لسفينة جديدة حمولة ٤٠٠٠ طن ، وتدشين معدية ثانية لنقل السيارات بين بورسعيد وبورقؤاد .

### ٢٢ فبراير ١٩٦٧ - بدء العمل فى المرحلة الثالثة لتطوير القناة :

افتتح السيد المهندس مشهور أحمد مشهور ، رئيس هيئة قناة

السويس ، العمل في مشروع تطوير وتحسين القناة<sup>(١)</sup> . ويهدف هذا المشروع ، عند إتمام الجزء الأول منه الذي بدأ العمل فيه في هذا اليوم ، إلى زيادة مساحة القطاع المائي للقناة من ١٨٠٠ إلى ٣٢٠٠ متر مربع . وزيادة الغاطس المسموح به للسفن العابرة من ٣٨ إلى ٥٣ قدما . ويرى هذا المشروع الجبار في مرحلته النهائية المقرر إنهاؤها في سنة ١٩٧٥ إلى زيادة مساحة القطاع المائي للقناة إلى ٤٢٠٠ متر مربع ، وزيادة الغاطس إلى ٦٧ قدما للسماح بمرور ناقلات البترول حتى حمولة ٢٦٠ ٠٠٠ طن بكامل شحنتها والناقلات حتى حمولة ٣٠٠ ٠٠٠ طن بشحنات مخففة . كما هو مبين بالتفصيل في مشروعات تطوير وتحسين القناة .

### ٥ يونيو ١٩٦٧ - وقف الملاحة ليلا بسبب العدوان :

سارت الملاحة في القناة سيرها الطبيعي على الرغم من العدوان العسكري الإسرائيلي الذي تعرضت له البلاد في صباح هذا اليوم ، واكتفت الهيئة بإيقاف حركة الملاحة في القناة ليلاً خشية من وقوع حوادث تصادم بين السفن العابرة بسبب تقييد الإضاءة في المجرى المائي .

---

( ١ ) غنى عن الذكر بأن عمليات التوسيع الضخمة تقسم إلى مراحل يمكن الاستفادة من كل منها على حدة بمجرد الانتهاء منها ، ويكون ذلك بزيادة الغاطس المسموح به للسفن العابرة تدريجياً حتى الوصول إلى الغاطس المقرر في المرحلة النهائية .



سفينة الركاب المصرية « مكة » وحمولتها ٨٨٠٠ طن وهي خارقة ، إثر المدوان  
الإسرائيلي على القناة في ١٩٦٧ وافتضى الأمر تقطيعها إلى ثمانية أجزاء تحت الماء قبل  
أن تحصلها الألوش العملاقة بعيداً عن القناة

## ٦ يونيو ١٩٦٧ — توقف الملاحة في القناة :

أغار الطائرات الإسرائيلية على منطقة القناة مما تسبب في إغراق بعض الوحدات البحرية العاملة أو الرابطة وقتئذ في قناة السويس ، واحتجزت نتيجة لذلك ١٥ سفينة<sup>(١)</sup> في مجراها الملاحي كانت متجهة من الجنوب (السويس) إلى الشمال (بورسعيد) .

## ٦ يونيو ١٩٦٧ — رد فعل إغلاق القناة :

اضطرت السفن ، إثر إغلاق قناة السويس ، إلى الدوران حول رأس الرجاء الصالح ، فرفعت دول غرب أوروبا تبعاً لأسعار البنزين والمنتجات البترولية لمواجهة الزيادة في أجور الشحن<sup>(٢)</sup> ، وقد كبد إغلاق القناة أصحاب السفن خسارة فادحة<sup>(٣)</sup> ، كما أثار صراعاً محموماً بين شركات البترول ، وارتفاعاً جنونياً في أسعار تأجير الناقلات بسبب النقص

(١) أربع سفن إنجليزية واثنان من كل من الولايات المتحدة والسويد وبولندا وألمانيا الغربية وواحدة من كل من فرنسا وبلغاريا وتشيكوسلوفاكيا .  
(٢) أعلنت شركة بريتش بتروليوم بأنها تدفع في نقل طن البترول ، عن طريق رأس الرجاء الصالح ، أربعة أمثال أجر الشحن الذي كانت تدفعه قبل إغلاق قناة السويس .

(٣) تقدر خسارة أصحاب السفن من البريطانيين بنحو ١٥٠ ألف جنيه إسترليني يومياً .

في عددها (١) ، هذا فضلاً عن كساد العمل في موانئ حوضي البحر المتوسط والبحر الأحمر .

### ٢٧ يناير ١٩٦٨ - إخراج السفن المحتجزة في القناة :

قامت الهيئة ، بناء على طلب الدول صاحبة السفن المحتجزة في القناة ، بعمل الدراسات الفنية اللازمة لتمكين هذه السفن من مغادرتها بسلام ، وأبلغت جمهورية مصر العربية ، عند انتهاء هذه الدراسات ، الممثل الخاص للسكرتير العام للأمم المتحدة عن قيام الهيئة بمسح قاع القناة تمهيداً لإخراج السفن المحتجزة فيها ، وأتمت الهيئة بنجاح ، في جو يسوده التوتر الشديد ، عمليات الاستكشاف في القطاع الجنوبي من القناة .

### ٣٠ يناير ١٩٦٨ - وقف العمل في إخراج السفن المحتجزة :

فتحت القوات الإسرائيلية نيرانها على قاطرات الهيئة لمنعها من مواصلة عملها في عملية مسح القطاع الشمالي للقناة ، فردت المدفعية المصرية بضرب مركز على مواقعها. وقررت جمهورية مصر العربية ، إزاء هذا الاعتداء السافر ، وقف العمل في إخراج السفن المحتجزة حتى انتهاء أزمة الشرق الأوسط ، وعودة الملاحة الطبيعية في القناة .

---

( ١ ) يستلزم لتموين غرب أوروبا بالبتروöl، عبر رأس الرجاء الصالح، ناقلات بترول تزيد حمولتها بمعدل ٢٥٪ عن الناقلات الحالية ، لنقل كميات البترول التي كانت تنقل إليها ، عبر القناة ، قبل إغلاقها .



وجدير بالذكر بأنه كان من الضروري ، حتى في حالة إمكان إخراج السفن المحتجزة من الجنوب ، القيام بعملية مسح القطاع الشمالى من القناة ليتسنى إبحار الوحدات البحرية من أوناش وكراكات وقاطرات وغيرها من المعدات بأمان ، من بورسعيد للمساهمة في عملية إخراج السفن التى قدر لإنجازها شهران تقريباً .

### ١٩٦٧/ ١٩٧٣ - نشاط الهيئة بعد إغلاق قناة السويس :

لم توقف الهيئة ، منذ إغلاق القناة ، نشاطها بل استمرت في تأدية رسالتها على أكمل وجه في منطقة القناة ، طوال فترة العدوان ، فاستمر العاملون فيها في القيام بواجبهم جنباً إلى جنب مع الجنود على الجبهة للمحافظة على منشآت الهيئة ومعداتنا وتشغيل محطات المياه وصيانة شبكاتنا والعمل في محاجر عتاقة والتعاون مع القوات المسلحة والهيئات الحكومية في المنطقة .

أما في خارج منطقة القناة<sup>(١)</sup> فطورت الهيئة نشاطها بما يتلاءم وظروف العدوان فوضعت إمكانياتها وخبراتها في شتى المجالات في خدمة مصر والدول العربية والصديقة سواء في تصميم وبناء وتعميق الموانئ ، وبناء السفن والكراكات والقاطرات والأوناش ، أو في القيام بأعمال

( ١ ) نقلت الهيئة إدارتها المختلفة ، اعتباراً من سنة ١٩٦٨ ، من مدن القناة إلى مدينة نصر من ضواحي القاهرة ، وعادت هذه الإدارات في أوائل ١٩٧٤ إلى مقارها الأصلية لاستئناف عملها الطبيعي في منطقة القناة .

مدنية وتركيب المصانع والمشروعات الكهربائية والميكانيكية والإنشاءات  
البيترولية بحراً وبراً ، والبحوث والدراسات لحماية الشواطئ المصرية .  
هذا فضلاً عن الخدمات البحرية وتقديم الخبرات للدول العربية والإفريقية  
في عمليات التطهير والإرشاد والقطر والإنقاذ ، وإجراء دراسات مستمرة  
لمشروعات تطهير القناة لتنفيذها بعد إزالة آثار العدوان إلخ .. كما  
ضاعفت الشركات التابعة لها جهودها في خدمة الاقتصاد القومي داخلياً  
وخارجياً .

## ٦ يولية ١٩٧٣ - رفع العلم المصرى على السفينة « العامرية » والكراكة « مينا » :

أنا ب السيد الرئيس محمد أنور السادات . رئيس الجمهورية .  
السيد الدكتور محمد عبد القادر حاتم نائب رئيس الوزراء ، فى رفع العلم  
على السفينة « العامرية » وعلى الكراكة « مينا » بترسانة الهيئة بمقرها  
المؤقت فى ميناء الإسكندرية ، بمناسبة الاحتفال بالعيد الحادى والعشرين  
لثورة يوليو المجيدة .

والسفينة « العامرية » هى السفينة العاشرة من مجموعة السفن  
التي بنتها الهيئة وسلمتها للشركة المصرية للملاحة البحرية ، وتبلغ  
حمولتها الكلية ٤٢٥٠ طنًا وطولها ١١٠ أمتار وعرضها ١٤ر٦٠ مترًا  
وغاطسها ٦,٢٦ أمتار وقدرتها ٣٢٢٠ حصانا وسرعتها ١٤,٥ عقدة فى  
الساعة ، أما الكراكة « مينا » فيبلغ طولها ٥٨ مترًا وعرضها ١٢ مترًا

وسعة القادوس فيها ٥٥٠ لتراً وقدرة الماكينة الرئيسية ١٢٠٠ حصان،  
وهي أولى الكراكات بقواديس التي تقوم الهيئة ببنائها ومن أقوى الكراكات  
من نوعها في العالم إذ أنها قادرة على التعميق إلى ٢٥ متراً في الأرض  
الصخرية وتتميز بالتحكم المركزي الكامل من غرفة القيادة .  
وبجدير بالذكر أن الهيئة قد أضافت في بضع سنوات إلى أسطولنا  
التجاري المصري سفناً مجموع حمولتها ٤٠ ٠٠٠ طن .

## ٦ أكتوبر ١٩٧٣ - عبور قناة السويس وتحرير جزء من سيناء :

بعد صمت طويل ومزير دام ست سنوات عزاه البعض إلى عدم  
كفاءة القوات المصرية المسلحة وعدم قدرتها على مواجهة قوة العدو  
الإسرائيلي الخارقة ، وعزاه البعض الآخر إلى استحالة عبور قناة السويس  
واختراق استحكامات خط بارليف المنيع التي تفوق في تحصيناتها خطي  
ماجينو وسيجفريد العالميين ، تمكنت القوات المصرية الباسلة في ساعات  
معدودة وتضحيات طفيفة في الأرواح والمعدات من عبور قناة السويس  
واختراق خط بارليف وتدميره وتحرير جزء من سيناء ورفع العلم المصري  
عليها عالياً خفاقاً ، وأضاف نصر قواتنا المجيدة نصراً جديداً إلى  
الانتصارات الرائعة التي كانت منطقة القناة مسرحها وقناة السويس شاهداً .

## ١٦ أكتوبر ١٩٧٣ - خطاب الرئيس أنور السادات في مجلس الشعب :

ألقى السيد الرئيس أنور السادات خطاباً جامعاً أعلن فيه للعالم أجمع مشروع السلام المصري جاء فيه « .. إننا على استعداد هذه الساعة بل هذه الدقيقة أن نبدأ فوراً في تطهير قناة السويس وفتحها أمام الملاحة العالمية لكي تعود إلى أداء دورها في رخاء العالم وازدهاره . ولقد أصدرت الأمر بالفعل إلى رئيس هيئة قناة السويس بالبدء في هذه العملية خداة إتمام تحرير الضفة الشرقية للقناة وقد بدأت بالفعل مقدمات الاستعداد لهذه المهمة » .

وصرح السيد المهندس مشهور أحمد مشهور ، رئيس هيئة قناة السويس لمندوبى الصحافة المحلية والعالمية ، عقب خطاب السيد رئيس الجمهورية ، بأن الهيئة أعدت خطة تفصيلية كاملة بجميع الخطوات اللازمة لتطهير القناة بحيث يتم إعادة فتحها للملاحة العالمية ، بالغا طس الذى كان قبل العدوان فى غضون ستة شهور وإن جميع الأجهزة الفنية والملاحية فى الهيئة تمضى فى استعداداتها الفعلية وأسرت مقدمات هذه الأجهزة للعمل على ضفاف القناة ، حسب الخطوات المرسومة بدقة وتوقيت ، لتنفيذ تعليمات السيد رئيس الجمهورية .

وحدير بنا فى هذا المقام أن نشر بأن الإطماء وهو ترسيب الرمال فى قاع القناة ، طوال مدة إغلاقها ، لن يؤخر عملية إعادة الملاحة فيها

إلى الوضع الطبيعي حيث إن سبب الترسيب المباشر هو حركة مرور السفن في القناة : وليس أدل على ذلك من أن الإطماء فيها لم يزد على عشرين سنتيمتراً ، طوال الحرب العالمية الثانية ، التي كانت فيها حركة الملاحة في القناة معدومة تقريباً لاقتصارها على السفن الحربية دون سواها . كما أثبت المسح الذي قامت به الهيئة في القطاع الجنوبي من القناة في يناير ١٩٦٨ أنه لا يوجد إطماء بصفة كلية في قاعها على الرغم من مرور ثمانية شهور على توقف الملاحة فيها .

### ٣١ أكتوبر ١٩٧٣ - حديث الرئيس أنور السادات إلى ممثلي الصحافة العالمية :

اختتم السيد الرئيس حديثه إلى ممثلي الصحافة العالمية الذي شرح فيه أبعاد الموقف العسكري والسياسي واحتمالاته المقبلة بقوله « . . فنحن نريد السلام فعلاً . . وليحترم قرار مجلس الأمن في ٢٢ أكتوبر وينفذ تمامًا ونحن على استعداد لتنفيذ كل التزاماتنا . . ونبدأ في الحال في تطهير قناة السويس وإعدادها للملاحة حتى نسهل على إخواننا في غرب أوروبا . وفي كل مكان حياتهم ونفتح للتجارة العالمية وللرخاء العالمي طريقه . . »

### فبراير ١٩٧٤ - خسائر القناة :

تقدر ، حسب الحصر المبدئي ، الخسائر التي تكبدتها هيئة قناة السويس نتيجة توقف الملاحة في القناة منذ ٦ يولية ١٩٦٧ ، وإصابة

أو تدمير منشآتها وورشها ومعداتنا البحرية إلخ .. بحوالى ١٥٠٠ مليون جنيهه  
بياناتها كالآتى :

١١٠٠ مليون جنيهه — خسائر غير مباشرة تمثل رسوم مرور السفن فى القناة  
منذ ١٩٦٧ .

٢٥٠ مليون جنيهه — خسائر مباشرة تمثل قيمة معدات ومهمات الهيئة  
وحداتها البحرية وورشها وشبكة اتصالاتها  
ومبانيها ومحطات وشبكات المياه فى مدن القناة إلخ .  
التي تعرضت للتدمير المباشر نتيجة للعدوان .  
وكذلك تكاليف إعادة القناة إلى الحالة التي كانت  
عليها قبله .

١٥٠ مليون جنيهه — خسائر غير مباشرة تمثل قيمة تعطل أجهزة القناة  
الفنية عن العمل طوال توقف الملاحة ، وكذلك  
النفقات التي اضطرت الهيئة إلى تحملها نتيجة نقل  
ورشها ومعداتنا ومكاتبها إلخ .. من منطقة القناة  
إلى مناطق أخرى .

أما خسائر قطاع البترول فتقدر بأكثر من ١٢٠٠ مليون جنيهه ،  
تمثل الخسائر فى الأصول الثابتة والمنقولة ، وقيمة إنتاج حقول بترول  
سيناء الذي حرمت منه الدولة منذ العدوان إلخ ..

## فبراير / ديسمبر ١٩٧٤ - تطهير القناة وتعمير مدنها :

جندت الهيئة ، منذ اللحظة الأولى التي أمر فيها السيد رئيس الجمهورية ببدء أعمال تطهير القناة وتعمير مدنها ، كل إمكانياتها البشرية وأجهزتها الفنية ومعدات الضخمة للقيام بالأعباء الجسيمة الملقاة على عاتقها من إعادة القناة ومنشأتها إلى ما كانت عليه قبل العدوان ، وإعادة بناء مستعمراتها السكنية ومحطات المياه وشبكاتها إلخ .. التي دمرتها الغارات الإسرائيلية الانتقامية الوحشية وآلاف أطنان القنابل التي سقطت عليها تدميراً كاملاً ، وأحالت المدن الزاهرة التي اشتهرت بمناظرها السياحية الجميلة وحسن تنسيقها وجمال مبانيها إلى دمار كامل أضاع معالمها ، وأوجب إعادة تخطيطها لبث الحياة فيها من جديد .

وأوفدت القوات البحرية الأمريكية والإنجليزية والفرنسية والسوفيتية ، مساهمة منها في تطهير القناة ، خبراء من وحداتها المتخصصة في المتفجرات والإتقاذ البحري للاشتراك مع القوات البحرية المصرية ومهندسي وفني هيئة قناة السويس في عملية مسح شامل للقناة بكامل طولها وخليج السويس ، بأحدث الأجهزة الإلكترونية ، لاكتشاف الألغام والمتفجرات واستغرقت هذه العمليات الدقيقة للغاية ثمانية شهور نظراً لكثرة الألغام التي بثت والقنابل التي سقطت ، دون تفجير ، في قاع القناة وعلى جانبيها .

وبعد جهود مضيئة وعمل متواصل ، لا هوادة فيه ، تمكنت الهيئة من رفع العوائق الكبيرة الغارقة في المجرى الملاحي للقناة وهي في سبيل انتشال العوائق الصغيرة ، وستقوم بعدها بإجراء عملية مراجعة جديدة شاملة للتأكد من خلو القناة تماماً من الألغام والمتفجرات . وستواصل الهيئة جهودها ، بأقصى التضحيات ، حتى تهيأ القناة في أقرب وقت للملاحة العالمية الآمنة لما فيه خير العالم ورفاهيته .

### ديسمبر ١٩٧٤ - توقيع عقد توسيع القناة :

وقع السيد المهندس مشهور أحمد مشهور ، رئيس هيئة قناة السويس ، عقد تعميق المجرى المائي لقناة السويس ( خطوة أولى ) للسماح للسفن التي تبلغ حمولتها ١٥٠ ٠٠٠ طن بالمرور فيها وسيطلب ذلك إزالة مخلفات خط بارليف باستثناء بعض النقاط القوية التي سترك على ما هي عليه في الإسماعيلية وكبريت ولسان بورتوفيق ، وكذلك إزالة ١١٢ مليون متر مكعب من الرمال ، أي قدر الكمية التي أزيلت لحفر قناة السويس مرة ونصف مرة ، وستكلف هذا المشروع الذي أسند تنفيذه إلى شركة يابانية كبرى ٦٦ مليوناً و ٦٠٠ ألف جنيه مصري .

واختيرت هذه الشركة بعد الاتصالات الواسعة التي قام بها السيد رئيس الهيئة مع مختلف الدول والشركات العالمية التي عرضت الاشتراك في مشروعات تطوير القناة ، ودراسة العروض التي تقدمت بها لاختيار ما تراه الهيئة أفضل وأنسب لها .



### ١٣ يناير ١٩٧٥ - إعادة مسح قاع القناة :

أعادت الهيئة . للمرة الرابعة ، مسح قاع القناة للتأكد من نظافتها تماماً ومن خلو المجرى الملاحي من أى جسم مهما يكن صغيراً .  
 وجددير بالذكر أنه انتشل من قاع القناة . من جراء أطول وأشرس حرب دارت رحاها على ضفتيها خلال تاريخها الطويل ، قرابة ٤٢ ألف لغم بحرى وقنبلة ودانة وصاروخ وأجسام مختلفة الأحجام ، وعشرات الأطنان من الذخيرة ، كما انتشل من على ضفتيها وإلى مسافة ٢٥٠ متراً منها ما يقرب من ٧٠٠ ألف لغم مضاد للدبابات والأفراد . أما العوائق التى رفعت فيبلغ عدد الكبير منها (١) عشرة ، والمتوسط ١٢٠ ، والصغير ٥٠٠ . وأكبر هذه العوائق على الإطلاق جسر الدفرسوار (٢) وهو سد خرساني أقامته القوات الإسرائيلية فى عرض القناة عند المدخل الشمالى للبحيرات المرة الكبرى ، وكانت تقديرات الخبراء ، قبل عمليات التطهير ، أن عدد العوائق لا يتجاوز المائة .

(١) لا يتضمن هذا العدد انتشال المعدات العسكرية من حطام سيارات ودبابات وطائرات وزوارق إلخ . . التى غرقت فى القناة إبان العدوان . .

(٢) تطلبت عملية إزالة جسر الدفرسوار رفع ١٢٤٠٠ قطعة من الأحجار الصخرية والكتل الخرسانية يتراوح وزن الواحدة منها من ٤ إلى ١٠ أطنان ، و ١٢٠ ألف متر مكعب من الرمال و ٢٦ صندلاً يتراوح وزن الواحد من ٦٠ إلى ٧٥ طناً ، وطرحت عملية إزالته فى مناقصة عالمية كان أقل عطاء لها مبلغ ٨٠٠ ألف جنيه أمكن اختصاره بالجهد المصرى الخالص إلى أقل من الربع ، مع إزالته فى فترة ٨٠ يوماً بدلاً من سنة .

وقد صرح السيد المهندس مشهور أحمد مشهور ، رئيس هيئة قناة السويس ، بأنه من الضروري التأكد تماماً من عدم وجود لغم واحد أو قنبلة تائهة أو عائق صغير في القناة قبل بدء تجارب مرور السفن فيها ، وأن الهيئة تقوم بإصلاح وبناء كافة منشآت القناة وتجديد المعدات والأجهزة التي دمرت حتى تكون القناة مجهزة لاستقبال السفن حال صدور قرار بإعادة فتحها أمام الملاحة العالمية .

## ٢٩ مارس ١٩٧٥ — إعلان السيد رئيس الجمهورية ، إعادة فتح القناة ، في خطاب تاريخي :

حدد الرئيس أنور السادات ، في خطابه التاريخي في مجلس الشعب ، استراتيجية العمل المصري وخطة تحركه في المرحلة المقبلة ، بعد إخفاق الدكتور هنري كيسنجر ، وزير الخارجية الأمريكية ، في محاولاته لتحقيق الانسحاب الإسرائيلي من الأراضي العربية المحتلة ، وأعلن السيد الرئيس إعادة فتح قناة السويس في الموعد الذي سبق أن حددته مصر وهو ٥ يونيو ١٩٧٥ لخير شعبها ولخير العالم ، وجاء في خطاب سيادته « .. إنني لا أريد لشعوب العالم التي تهتم بالقناة معبراً لتجارتها أن تتصور بأن شعب مصر يريد عقابها للذنب لم تقترفه ، إنهم جميعاً أيدونا ونحن نريد قناتنا كما يريدونها طريقاً لازدهارنا ، سوف نفتح قناة السويس ونحن قادرون على حمايتها نفس قدرتنا على حماية مدن القناة التي قمنا

ونقوم بتعميرها ، فلقد مضى ذلك العهد الذى كانت فيه المسافات حائلاً  
دون العدوان . فالأمن الآن يرتكز على مقدرة الردع ونحن نملك من قوة  
الردع ما يجعل عدونا يفكر مرتين وثلاث مرات قبل أن يرتكب أية حماقة .  
ولكى لا يكون لأحد عذر فإننى أعلن أن أى مساس بموقع واحد من  
مدن القناة وأى تعرض لنقطة واحدة على قناة السويس نفسها سوف  
يواجه بردع كاف حيث يكون الردع أكثر إيلافاً وأشدّ وجعاً . . . »

وصرحت المصادر المسئولة ، عقب خطاب السيد رئيس الجمهورية ،  
بأن فتح قناة السويس ، تنفيذاً لقرار سيادته سيتم وفقاً للقواعد القانونية  
الدولية وطبقاً لاتفاقية القسطنطينية سنة ١٨٨٨ ، وأن سفن إسرائيل ستظل  
محرومة مما تتمتع به سفن العالم حتى تتم تسوية نهائية لأزمة الشرق  
الأوسط (١) .

### إبريل / مايو ١٩٧٥ — إعداد القناة للملاحة :

أصبحت القناة من شمالها إلى جنوبها ، منذ إعلان قرار فتحها ،  
كخلية نحل يعمل الكل فيها بدأب ونشاط ، ويواصل ساعات النهار  
بساعات الليل فى سبيل فتحها فى التاريخ المحدد ، وعبور السفن فيها  
بأمان وسلام .

---

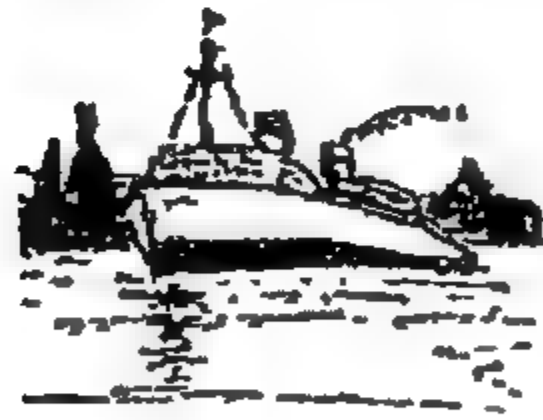
(١) أحكام المادتين ١٠ و ٩ من اتفاقية القسطنطينية تخول الحكومة المصرية  
اتخاذ تدابير خاصة للدفاع عن مصرونظامها العام ، ولحماية القناة ذاتها ،  
شرط ألا يترتب على هذه التدابير ، فى جميع الأحوال ، تعطيل الملاحة فى القناة  
(مجلة السياسة الدولية عدد أبريل ١٩٧٥) .

ولجأت هيئة قناة السويس ، زيادة منها في الإطمئنان على خلو القناة تماماً من العوائق والمتفجرات والألغام ، إلى طريقة تقليدية عمرها عشرات السنين يطلق عليها « البشلة » ، وتتلخص في مسح قاع القناة بجنزير ثقيل ، يتدلى بعرضها ، بين لنشين يسيران بمحاذاة ضفتيها . وتعطى عوامة تغوص في العمق إشارة تلقائية إذا ما ارتطم الجنزير بأى جسم ، فتحدد الضفادع البشرية موقعه ، ويتم رفعه بونش ، كما اشتركت بعض كاسحات ألغام الدول التى ساهمت في التطهير في عمليات الكشف النهائية على قاع القناة وخليج السويس ، هذا في الوقت الذى تتعاون فيه إدارات الهيئة المختلفة ، كل منها حسب اختصاصها . سواء بتجهيز علامات الإرشاد في القناة من شمندورات مضيئة وغير مضيئة لتحديد المجرى الملاحي واتجاه التيار ، وإعداد مراكز الإشارات لمراقبة المجرى الملاحي وتحركات السفن فيه ، وإعادة بناء التكسيات لحماية ضفاف القناة ، أو إصلاح طريق الهيئة المحاذى للقناة لتسهيل الانتقال بين أجزائها ، والتأكد من سلامة الاتصالات السلكية واللاسلكية على طول مجراها من بور توفيق حتى بور سعيد ، بإجراء تجارب لعبور قوافل وهمية لسفن عبرت القناة فعلاً ليلاً ونهاراً في أيام معينة قبل إغلاقها ، ثم عمل الترتيبات اللازمة لإخراج الخمس عشرة سفينة المحتجزة في القناة قبل استئناف الملاحة فيها في التاريخ المحدد .

وستعلن ، قبل فتح القناة ، قيمة رسوم المرور التى ستطبق على

السفن العابرة وقد اشتركت في إعداد هذه القيمة ، بعد دراسات دقيقة بيوت خبرة نرويجية وإنجليزية وفرنسية ويابانية ، بالإضافة إلى خبراء مصريين في الاقتصاد والبتروول .

وسوف يكون يوم ٥ يونيو ١٩٧٥ ، يوم إعادة فتح القناة للملاحة العالمية ، بعد احرامانها منها طوال ثمانى سنوات ، يوماً عظيماً فى تاريخنا يحاكى يوم افتتاحها فى ١٧ نوفمبر ١٨٦٩ للمرة الأولى للملاحة ، وسوف تشترك فى الاحتفال به جميع دول العالم المحبة للسلام إظهاراً لشعورها الصادق نحونا ، وتقديراً للقرار الحكيم الذى أصدره الرئيس محمد أنور السادات بإعادة فتحها للملاحة العالمية ، لما فيه خير العالم ورخائه .



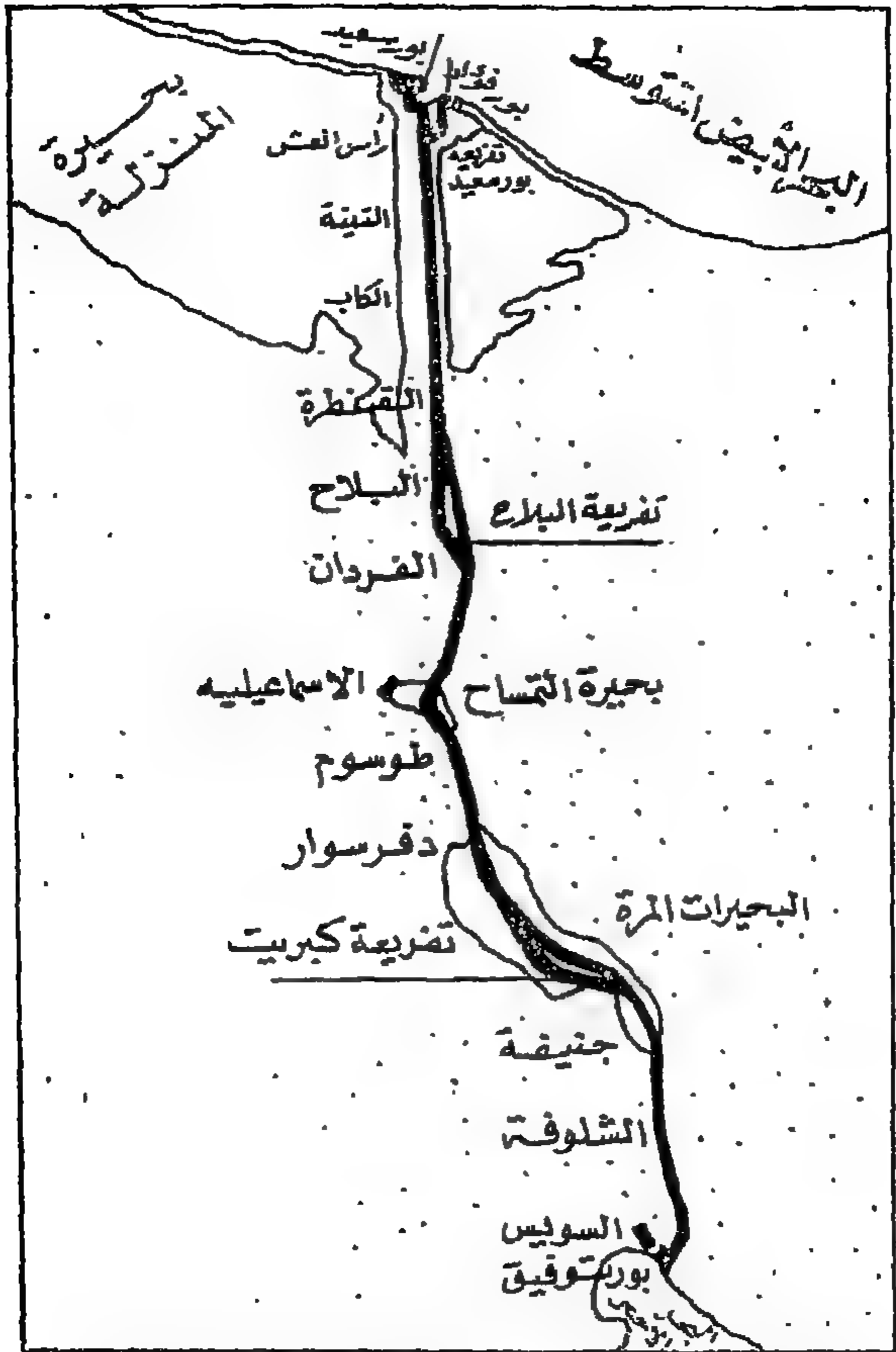
## خصائص قناة السويس

### الموقع :

- تقع في شمال شرق جمهورية مصر العربية .
- تصل البحر المتوسط بالبحر الأحمر مباشرة ، عبر برزخ السويس ،
- تربط الغرب أجمع وسائر أنحاء الشرق .

### الأبعاد :

- طول المجرى المائى المهيأ عند طرفها الشمالى والممتد من أولى شحندورات البوغاز إلى منارة بورسعيد ١١,٢٠٠ كيلومتراً
- طولها من مدخلها الشمالى فى بورسعيد إلى الإسماعيلية ٧٨,٢٥٠ »
- طولها من مدخلها الجنوبى فى بورتوفيق إلى الإسماعيلية ٨٤, — »
- طولها الكلى من ميناء بورسعيد إلى بورتوفيق ١٦٢,٢٥٠ »
- طول الأجزاء المستقيمة من القناة من بورسعيد إلى بورتوفيق ١٤٢,٢٥٠ »
- طول الأجزاء المنحنية من القناة من بورسعيد إلى بورتوفيق ٢٠, — »
- طول أجزاء القناة الداخلة فى بحيرة التمساح والبخيرات المرة ٤٠ — »



قناة السويس تصل البحر الأبيض المتوسط بالبحر الأحمر مباشرة ، وتمتد الممرات البحرية على طول مجراها.

- عرضها عند مستوى سطح الماء يتراوح ما بين ١٦٠ و ٢٠٠ متر
- عرضها ما بين الشمندورات المحدد للمجرى الملاحي - ١١٠ أمتار
- عرضها عند عمق ١١ متراً - ٩٠ متراً
- عمق التطهير عند محورها ١٥,٥٠ متراً

### الشروط التي يجب توافرها في السفن العابرة :

- الغاطس الأقصى ١١,٥٨ متراً ( ٣٨ قدماً )
- السرعة لا يجوز أن تتجاوز ١٣ كيلومتراً في الساعة بالنسبة لناقلات البترول المحملة و ١٤ كيلومتراً في الساعة بالنسبة للسفن الفارغة وسفن البضائع .

### عبور السفن في القناة :

- تجتازها يومياً في ثلاث قوافل : اثنتان من بور سعيد ، الأولى في الساعة الحادية عشرة مساءً ، والثانية في الساعة السابعة صباحاً .
- وواحدة من بور توفيق ( السويس ) في الساعة الخامسة صباحاً .
- يتم نهاراً وليلاً .
- تقابلها في أثناء سيرها غير مسموح به كلية .



- يبلغ متوسط فترة وجودها<sup>(١)</sup> في القناة ، منذ دخولها فيها وحتى خروجها منها ، ٢٥ ساعة ومدة عبورها الفعلي ١٤ ساعة والمدة المتبقية في الانتظار والإجراءات إلخ . .
- توفر لنا القناة من ١٧ إلى ٥٩٪ من المسافة بتجنبها الدوران حول القارة الإفريقية .
- تمثل ناقلات البترول ٥٠٪ من عدد السفن العابرة و ٧٥٪ من حمولتها
- متوسط عددها سنوياً ٢٠٥٠٠ سفينة صافي حمولتها ٢٥٠ مليون طن وتتبع ٧٠ دولة (متوسط ٣ سنوات) .

### ازدواج القناة :

- معناه وجود فرعين للقناة على طول مجراها ، أوفى أما كن متفرقة منها .
- يوجد حالياً في ثلاث مناطق على طول القناة ، الأولى عند بورسعيد بطول أربعة كيلومترات ، والثانية عند البلاح بطول عشرة كيلومترات ، والثالثة في البحيرات المرة الكبرى عند كبريت بطول سبعة كيلومترات .
- يبلغ طوله ٢١ كيلومتراً ، أي ١٣٪ من طول القناة .
- الغرض منه زيادة طاقة القناة التصريفية برباط السفن القادمة من

( ١ ) كانت تبلغ فترة وجودها في القناة عند افتتاحه ٤٨ ساعة في المتوسط ومدة

عبورها الفعلي ١٧ ساعة وفترة الانتظار ٣١ ساعة منها ١٨ ساعة تقريباً ليلاً بسبب توقف الملاحة في القناة .

الشمال مثلاً في أحد الفرعين . ريثما تدخل آخر سفينة قادمة من الجنوب في الفرع الآخر .

### طبيعة التربة التي تخترقها القناة :

تختلف طبيعة التربة من منطقة إلى أخرى . ويمكن تقسيمها إلى ثلاث مناطق رئيسية :

١ - المنطقة الشمالية . من بور سعيد إلى القنطرة ( كم صفر إلى كم ٤٥ ) : تتكون من تربة رسوبية يختلط فيها طمي النيل . القادم من فرع دمياط . بالرمال الناعمة

٢ - المنطقة الوسطى . من القنطرة إلى كبريت ( كم ٤٥ إلى كم ١٢٠ ) : تتكون من الرمال في معظم أجزائها .

٣ - المنطقة الجنوبية . من كبريت إلى السويس ( كم ١٢٠ إلى كم ١٦٢,٢ ) : تتخللها عروق صخرية بعضها رملي هش ، والجزء الأعظم منها صلد .

### علامات الإرشاد في القناة :

● شمندورات غير مضيئة : عددها ٢٨٤ شمندورة . وتبعد الواحدة عن الأخرى مسافة كيلو متر في المناطق المستقيمة ، و ٣٠٠ متر في المنحنيات ، ووظيفتها تحديد المجرى الملاحي ،

وبيان اتجاه التيار ، ومساعدة المرشد على السير ، طوال رحلته ،  
في محور المجرى المائى .

- شمندورات مضيئة : عددها ٢٠١ شمندورة ، ووظيفتها  
تحديد المجرى الملاحي ليلا ، للاسترشاد بها في الملاحة .
- مراكز الإشارة : عددها ١١ مركزاً مقاماً على الضفة الغربية للقناة  
كل عشرة كيلومترات<sup>(١)</sup> . ووظيفتها مراقبة المجرى الملاحي  
وتحركات السفن فيه لضمان سلامة الملاحة .
- العلامات الكيلومترية : علامات معدنية مثبتة على ضفتي القناة كل  
كيلومتر وأخماس الكيلومتر (هكتومترين) لتحديد مواقع السفن في القناة .
- توجد بالإضافة إلى العلامات السابقة علامات أخرى على ضفتي  
القناة لتحديد المناطق الصخرية ومناطق الوقوف والرباط إلخ...

### بيانات عامة :

- تقع على ضفتي القناة مدينتا بور سعيد وبور فؤاد على البحر  
المتوسط في طرفها الشمالى ، ومدينة الإسماعيلية على بحيرة  
التمساح عند منتصف القناة ، ومدينتا السويس وبور توفيق على  
البحر الأحمر في طرفها الجنوبي .
- يربط ضفتيها عدد من الكبارى الثابتة والعائمة ومعديات مختلفة  
الأشكال والأحجام .

( ١ ) هذا بالإضافة إلى مركز الملاحة الرئيسى في الإسماعيلية ومكتبى بور

سعيد و بور توفيق .

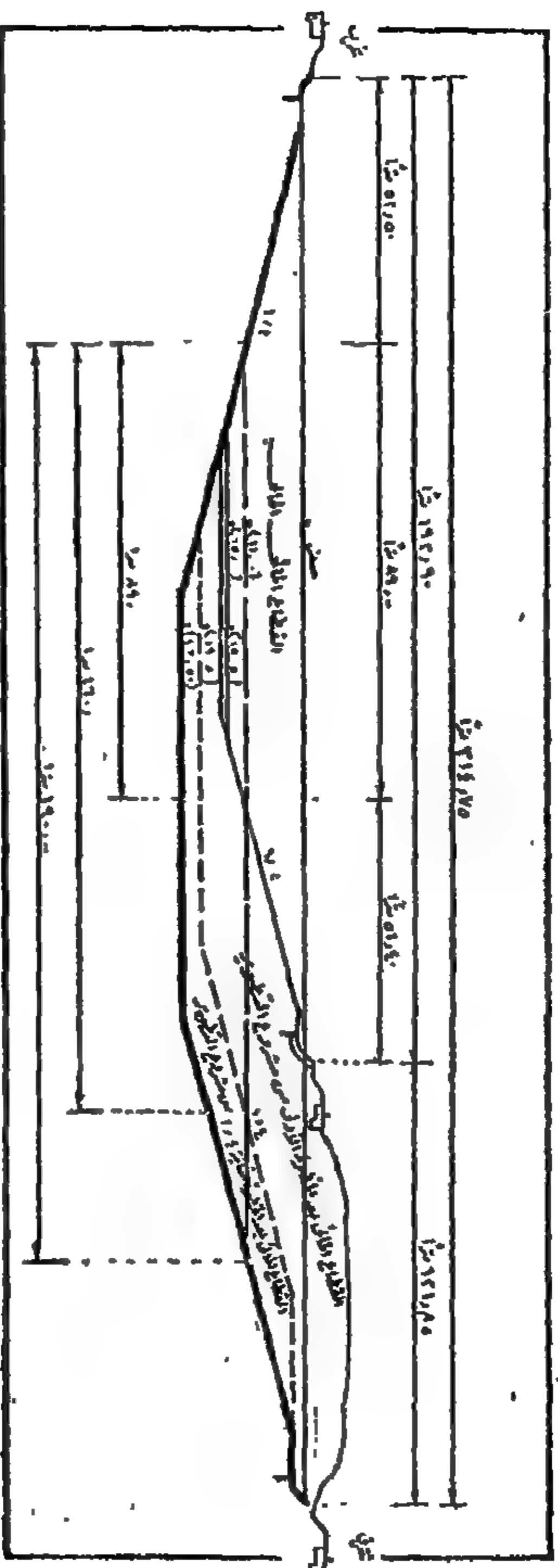
● توجد شمعات رباط على ضفتي القناة، لرباط السفن عند رسوها ويبلغ عددها ٣٠٠٠ شمعة على طول القناة يتراوح البعد بينها من ٧٥ إلى ٢٠٠ متر حسب موقعها .

● تمتد على ضفتي القناة — عدا البحيرات — تكسيات صناعية مختلفة الأنواع لحماية ضفاف القناة من الانهيار بتأثير التيارات المائية والأمواج الناجمة عن عبور السفن .

### مشروعات تطوير وتحسين القناة

كان يهدف مشروع ناصر لتحسين القناة ، عند وضعه في سنة ١٩٥٧ ، إلى ازدواج القناة بكامل طولها في مرحلته النهائية للسماح بعبور أكبر ناقلات البترول والسفن في العالم في كلا الاتجاهين في آن واحد ، وكانت وقتئذ أقصى جمولة للسفن التي يتكون منها الأسطول العالمي تتراوح ما بين ٥٠٠٠٠ و ٦٠٠٠٠ طن .

فلما ارتفع في الستينات عدد ناقلات البترول التي تحول ضخامتها دون عبور القناة ، ولما تبين كذلك أن الاتجاه السائد في عالم بناء السفن هو نحو بناء ناقلات بترول ضخمة وليس نحو الإكثار من الناقلات الصغيرة ، ألغت هيئة قناة السويس في سنة ١٩٦٦ مشروع ازدواج القناة واستبدلته بمشروع يهدف ، في مرحلته النهائية إلى عبور أكبر ناقلات البترول في القناة .



مشروع تطوير قناة السويس (قطاع عرضي نموذجي هندسي) ٢٠٠٠

ونوجز بعد ، المشروعات التي تمت ، منذ افتتاح القناة ، في سبيل تطويرها وتحسينها أمام الملاحة العالمية .

● قامت الشركة المؤممة . طوال ٨٧ عاما . بتنفيذ ٧ برامج لتحسين القناة كان من نتيجتها زيادة مساحة القطاع المائي للقناة من ٣٠٤ أمتار مربعة إلى ١٢٥٠ متراً مربعاً ، وزيادة الغاطس من ٢٢ إلى ٣٥ قدماً للسماح للسفن حتى حمولة ٣٠٠٠٠ طن بعبور القناة كاملة الحمولة .

● قامت الهيئة ، بعد التأميم ، بتنفيذ مرحلتين من مشروع تطوير القناة كان من نتيجتهما زيادة مساحة القطاع المائي من ١٢٥٠ إلى ١٨٠٠ م<sup>٢</sup> ، وزيادة الغاطس من ٣٥ إلى ٣٨ قدماً للسماح للسفن حتى حمولة ٦٠٠٠٠ طن بعبور القناة كاملة الحمولة وحتى ١٥٠٠٠٠ طن<sup>(١)</sup> بعبورها فارغة .

● تقسم المرحلة الثالثة من مشروع تطوير القناة إلى خطوتين : تهدف الخطوة الأولى إلى زيادة القطاع المائي للقناة من ١٨٠٠ إلى ٣٢٠٠ م<sup>٢</sup> وزيادة الغاطس من ٣٨ إلى ٥٣ قدماً للسماح للسفن حتى حمولة ١٥٠٠٠٠ طن بعبور القناة كاملة الحمولة والناقلات التي تزيد

---

( ١ ) تعتبر ناقلة البترول النرويجية «برجهافن» وحمولتها القصوى ١٥٣٥١١ طناً أكبر ناقلة بترول عبرت القناة ، وتم عبورها بنجاح في ٢٧ أكتوبر ١٩٦٦ .  
(٧)

حملتها عن ذلك بعبورها مخففة أو فارغة، ويستغرق تنفيذ هذه العملية من ٣ إلى ٤ سنوات .

● تهدف الخطوة الثانية من المرحلة الثالثة إلى زيادة القطاع المائي للقناة من ٣٢٠٠ إلى ٤٢٠٠ م<sup>٢</sup> وزيادة الغاطس من ٥٣ إلى ٦٧ قدماً للسماح للناقلات حتى حمولة ٢٦٠٠٠٠ طن بعبور القناة كاملة الحمولة والناقلات حتى حمولة ٣٠٠٠٠٠ طن بعبورها مخففة ، ويستغرق تنفيذ هذه العملية ثلاث سنوات .

● يقتضى توسيع القناة تطوير جميع المعدات اللازمة لتنفيذ المشروع وصيانتها بعد إتمامه من كراكات وناقلات أترية ودقاقات ستائر وورش إصلاح ، وكذلك تطوير الوحدات العائمة من قاطرات بحرية وسفن إنقاذ ولنشات إرشاد وأوناش إلخ . . . بما يتناسب مع ضخامة السفن العابرة في القناة بعد توسيعها .

\*\*\*

وكان من المقرر إتمام الجزء الأول من المرحلة الثالثة ، التي بدئ تنفيذها في فبراير ١٩٦٧ ، في أوائل ١٩٧٢ ، والجزء الثاني منها في ١٩٧٥ ولكن حال العدوان الإسرائيلي دون إتمام هذه المشروعات الجبارة التي كانت ستنفذها الهيئة لمسايرة التطور الذي حدث في بناء ناقلات البترول الضخمة لسنوات طويلة .

وترى الهيئة ، كسباً للوقت ، تنفيذ المرحلة الثالثة بجزئها من مشروع

تطوير القناة في ست أو سبع سنوات بدلاً من تسع ، كما كان مقرراً من قبل . وتقدر مكعبات التطهير اللازم إزالتها لتنفيذ هذا المشروع بحوالى ٦٥٠ مليون متر مكعب ، كما تقدر تكاليف تنفيذه الإجمالية بحوالى ٦٠٠ مليون جنيه ، نصفها بالنقد الأجنبي .

ويؤدي تنفيذ المشروع إلى زيادة طاقة القناة التصريفية إلى ٢٨٥٠٠ سفينة سنوياً بمعدل ٧٨ سفينة يومياً ، لاستيعاب كافة السفن وناقلات البترول المتوقع عبورها القناة من الاتجاهين .

أما بالنسبة لإيرادات القناة فمن المنتظر أن تصل إلى ١٧٠ مليون جنيه عند تشغيلها ، و ٢٦٠ مليوناً عند انتهاء الجزء الأول من المرحلة الثالثة و ٣٥٠ مليوناً عند انتهاء الجزء الثانى منها فى سنة ١٩٨٢ .

\*\*\*





## كيفية عبور سفينة في قناة السويس من بور سعيد في الشمال إلى بور توفيق ( السويس ) في الجنوب

١ - تخطر السفينة الراغبة في عبور القناة وكيل الشركة التابعة لها في بورسعيد أو بور توفيق ، بمدة ٢٤ ساعة على الأقل قبل وصولها ، بكافة البيانات الخاصة بها : اسمها ، جنسيتها ، غاطسها ، حمولتها ، ميعاد وصولها إلخ . . . . ويبلغ الوكيل بدوره هذه البيانات إلى قسم التحركات بهيئة قناة السويس .

٢ - تراقب سفينة الإرشاد الموجودة خارج بوغاز بورسعيد السفن القادمة من البحر الأبيض المتوسط ، وتخطر مكتب الميناء لاسلكياً بها حين ظهورها أولاً بأول .

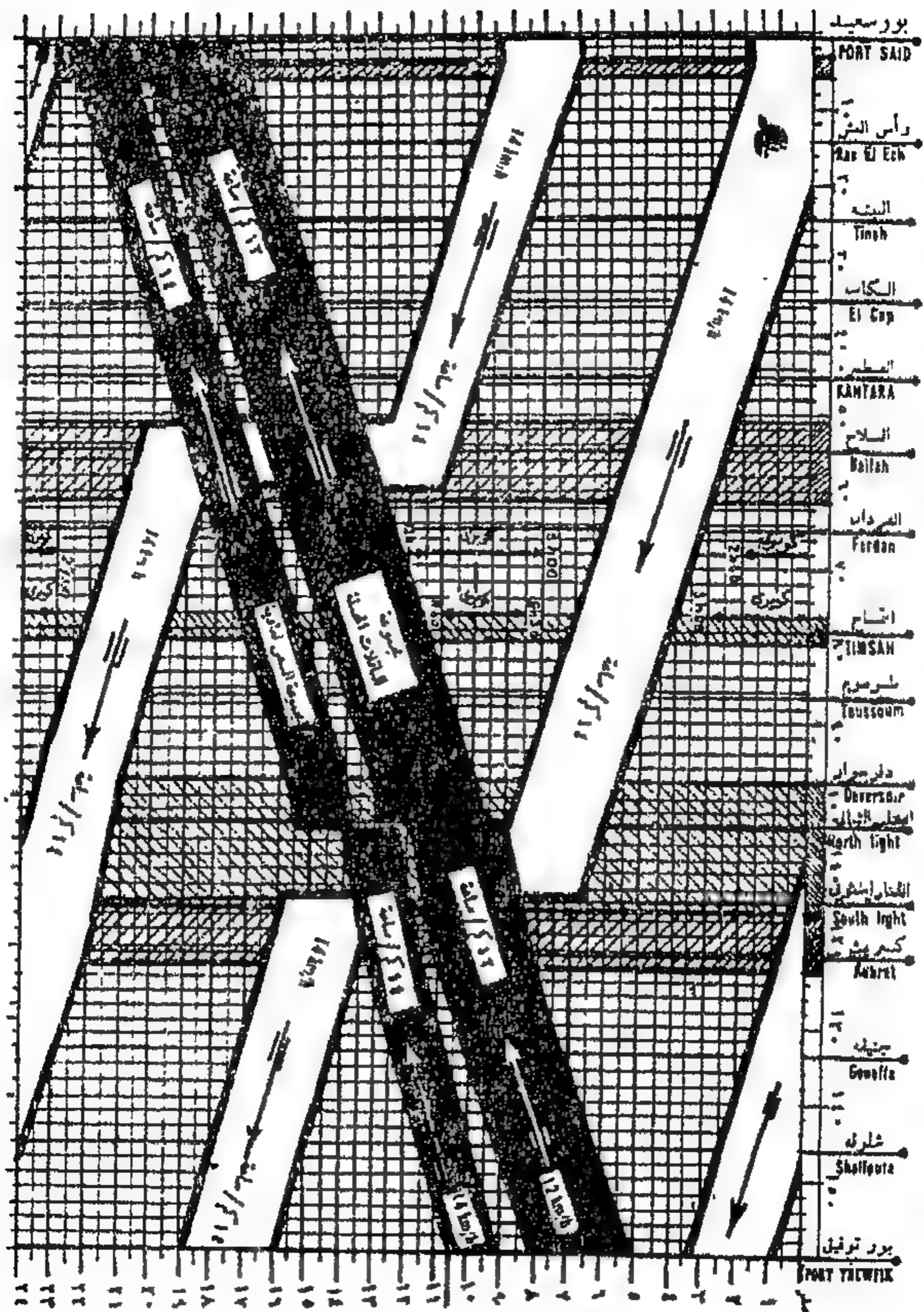
٣ - أول ما يقابل السفينة القادمة من البحر شمنبورة ضوئية تقع على بعد ١١,٢٠٠ كيلومتراً من منارة بورسعيد .

٤ - تطلب السفينة مرشد ميناء ، إما باللاسلكي وإما برفع إشارة معينة على صاريها تفيد ذلك .

٥ - يقود مرشد الميناء السفينة إلى مركز الرسو المحدد لها في ميناء بورسعيد :

٦ - تستكمل السفينة ، بعد إتمام الإجراءات القانونية ، كافة المعدات اللازمة لها لعبور القناة وهي أربعة حبال على الأقل لرباطها ، وزورق

# نظام عبور قوارب السفن في قناة السويس من الشمال والجنوب



أو زورقان تبعاً لحجمها للنزول إلى الماء ورباطها ، إذا اقتضى الأمر ، وكشاف قوى يضيء القناة لمسافة ١٢٠٠ متر .

٧- يراجع مكتب قياس الهيئة حمولة السفينة لتقدير رسوم عبورها القناة ، ويدفع وكيلها الرسوم المقررة عليها مقدماً ، وتعفى من هذه الرسوم السفن الصغيرة التي تقل حمولتها عن ٣٠٠ طن .

٨- ترفع السفينة التي تتجاوز حمولتها الكلية ٣٠٠ طن إشارة معينة على صاريها تطلب بها مرشداً لعبور القناة ، بعد أن تكون قد استكملت كافة إجراءات العبور .

٩- يصعد المرشد إلى ظهر السفينة التي تنتظم في القافلة انتظاراً لإشارة التحرك ، ويكون هذا في إحدى قافلتى بورسعيد الأولى في الساعة الحادية عشرة مساءً ، أو الثانية في الساعة السابعة صباحاً .

١٠- تسير السفينة في القافلة بقيادة ربانها وإرشادات مرشد الهيئة وتوجيهاته ، بسرعة ١٤ كيلومتراً في الساعة ، سواء كانت من سفن الركاب أو البضائع أو ناقلات البترول الفارغة أو المحملة . ويندر قدوم هذه الأخيرة من الشمال ، فإذا تصادف قدومها منه فإنها تأخذ مكانها في القافلة وتسير بالسرعة نفسها .

١١- تمر السفينة في أثناء سيرها بمراكز الإشارات الموزعة على طول القناة وهي رأس العش ، التينة ، الكاب ، القنطرة ، والبلاخ حيث تتوقف السفن التي تعبر القناة في القافلة الثانية ، في الفرع الغربى من

تفرعة البلاح ، ريثما تدخل آخر سفينة قادمة من السويس في الفرع الشرقى من هذه التفرعة .

١٢ - تتابع السفينة سيرها مرة بالفردان والإسماعيلية التى تعتبر منتصف الطريق ، فيصعد عليها ، فى أثناء سيرها ، مرشد جديد يقدم له المرشد الأول ، قبل مغادرته السفينة ، كافة البيانات والملاحظات الخاصة بها .

١٣ - تواصل السفينة سيرها مرة بمركزي اشارات طوسوم ودفرسوار حتى تصل إلى البحيرات المرة ، فتتوقف فيها السفن العابرة للقناة فى القافلة الأولى حتى تخلو القناة من السفن القادمة من بورتوفيق .

١٤ - تتابع السفينة طريقها مرة بمراكز إشارات كبريت وجنيفة وشلوفة حتى بور توفيق حيث توجد شمندورتان تحددان النهاية الجنوبية للقناة ، وهنا يتم إنزال المهمات المستأجرة كالكشاف والزوارق إلخ . . . كما يغادر السفينة مرشد القناة والبحارة المشرفون على هذه المهمات .

١٥ - يصعد إلى السفينة ، فى أثناء سيرها ، مرشد الميناء لإرشادها حتى منارة زنوبيا فى البحر الأحمر ، على بعد أربعة كيلومترات من الشمندورتين الأخيرتين للقناة . وتستغرق رحلة السفينة من بورسعيد إلى بورتوفيق ١٤ ساعة فى المتوسط ( عبور فعلى ) .

١٦ - يعود مرشد الهيئة إلى مقر سكنه بواسطة سيارتها التى تسلك طرقها الخاصة الموازية للقناة .

## ( ب ) عبور سفينة من بور توفيق ( السويس ) إلى بور سعيد

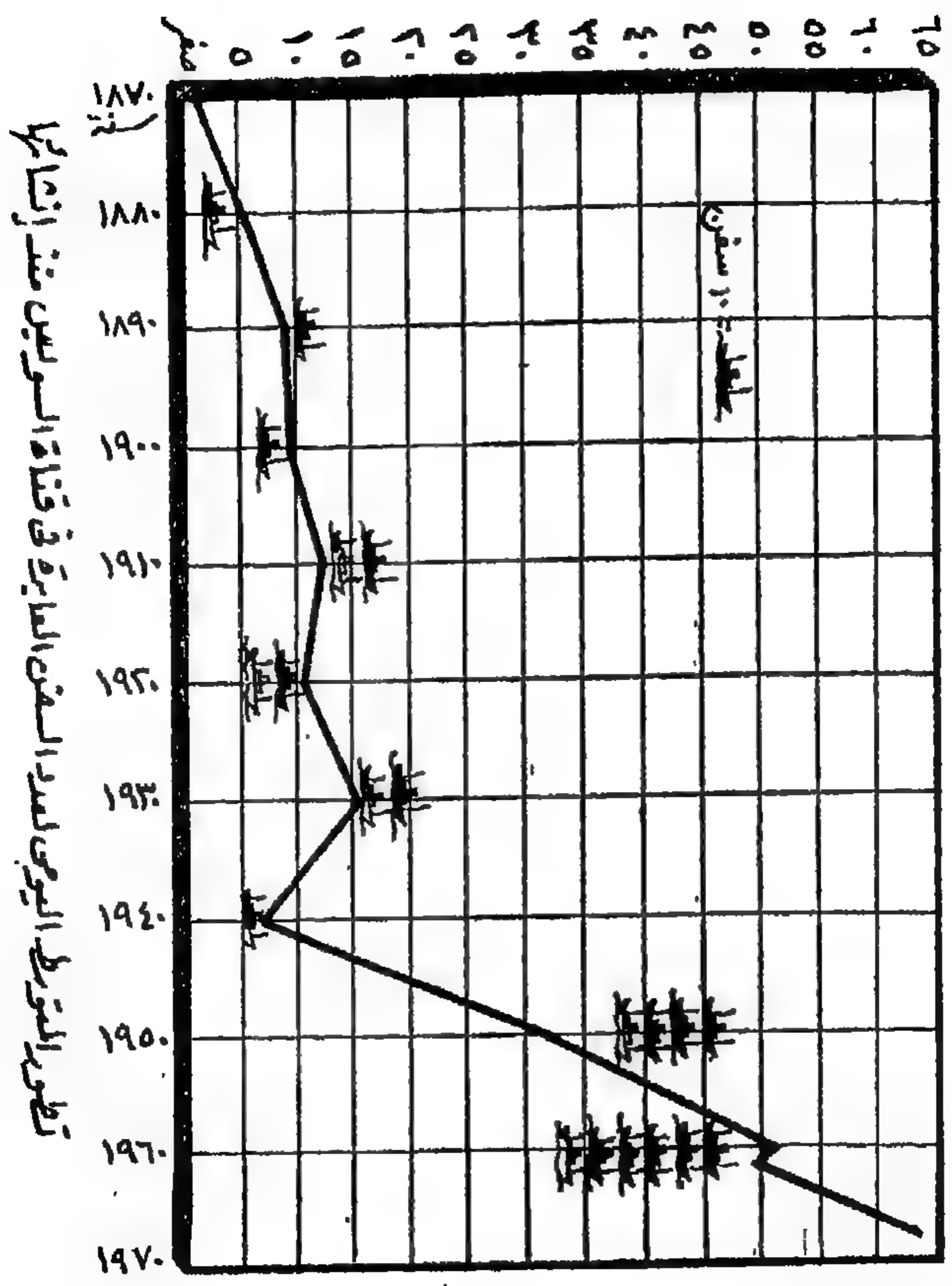
تقوم يومياً من السويس قافلة واحدة فقط في الساعة الخامسة صباحاً ،  
وتسلك سفنها ومعظمها من ناقلات البترول المحملة الطريق السابق نفسه  
دون توقف ، وقد تنتظر قليلاً عند المدخل الشمالى من البحيرات المرة لإعادة  
تنظيمها .

وتغادر هذه القافلة ميناء السويس فى مجموعتين من السفن : الأولى  
تتكون من ناقلات البترول المحملة ، والثانية من سفن الركاب والبضائع  
وناقلات البترول الفارغة ، ويفصل كلا من المجموعتين فاصل زمنى قدره  
٣٥ دقيقة أو ٦٠ دقيقة حسب اتجاه التيار .

وتسير سفن المجموعة الأولى بسرعة ١٢ أو ١٣ كيلومتراً فى الساعة  
حسب اتجاه التيار ، ويكون بين كل سفينة وأخرى فاصل زمنى قدره ١٠  
أو ١٦ دقيقة تبعاً لحجمها ( ٢ . إلى ٣,٥ كم ) . وتسير سفن المجموعة  
الثانية بسرعة ١٤ كيلومتراً فى الساعة ، ويكون بين كل سفينة وأخرى فاصل  
زمنى قدره ٥ دقائق ( حوالى ١,٢ كم ) .

وجدير بالذكر أن هيئة القناة تزود كل مرشد عند صعوده إلى السفينة  
بجهاز لاسلكى متنقل يتيح له الاتصال المباشر بمكاتب الهيئة فى جميع  
الأوقات ، هذا فى حالة عدم وجود مثل هذا الجهاز على السفينة .

المترى اليومي  
سبقيته



ظهور المترى اليومي لعدد السفن العابرة في قناة السويس منذ إنشائها

## عدد السفن العابرة في قناة السويس من سنة ١٨٦٩ إلى سنة ١٩٢٧

السنة	العدد	المتوسط اليومي	ملاحظات
١٨٦٩	١٤٠	٣ و ١	افتتحت القناة في ١٧ نوفمبر ١٨٦٩ .
١٨٧٠	٤٨٦	١ و ٣	١٨٧١ / ١٨٧٠ - الحرب الألمانية الفرنسية .
١٨٧٥	٤٩٤	٤ و ١	
١٨٨٠	٢٠٢٦	٥ و ٥	
١٨٨٥	٦٢٤	٩ و ٩	
١٨٩٠	٣٨٩	٣ و ٣	١٨٨٥ / ٦ / ١٠ - تمطلت الملاحة في القناة ١٢ يوماً لفرق الكراكرة
١٨٩٥	٤٣٤	٩ و ٤	١٦ إثر اصطدامها بالسفينة « قورناس ملفيل » .
١٩٠٠	٤٤١	٩ و ٤	
١٩٠٥	١١٦	٣ و ٢	٩ / ٥ / ١٩٠٥ - تمطلت الملاحة ١٠ أيام لنشوب حريق في
١٩١٠	٥٣٣	٤ و ٢	السفينة « شاتهام » ، إثر اصطدامها بسفينة أخرى .
١٩١٥	٧٠٨	٢ و ١٠	١٩١٤ - ١٩١٨ : الحرب العالمية الأولى .
١٩٢٠	٠٠٩	١ و ١١	
١٩٢٥	٢٣٧	٦ و ١٤	
١٩٣٠	٧٦١	٨ و ١٥	
١٩٣٥	٩٩٢	٤ و ١٦	١٩٣٩ / ٥ / ١٩٤٥ - الحرب العالمية الثانية : تمطلت الملاحة ٧٢ يوماً
١٩٤٠	٥٨٩	١ و ٧	على فترات متقطعة ، لفرق عدد من السفن فيها أو لانتشال
			الانغام الملقاة من المدر .



ملاحظات

١٩٥٥/١٢/٣١ - توقفت الملاحة في أيام على أثر اصطدام السفينة « وولد بيس » بكوربي الفردان  
توقفت الملاحة بصفة كلية من ١/١١/٥٦ إلى ٢٨/٣/١٩٥٧ بسبب المدوران الثلاثي .

انخفض عدد السفن على حساب الزيادة في حمولتها

توقفت الملاحة اعتباراً من ٦/٦/١٩٦٧ بسبب المدوران الإسرائيل على جمهورية مصر العربية

السنة	العدد	المتوسط اليومي
١٩٤٥	٤ ٢٠٦	١١,٥
١٩٥٠	١١ ٧٥١	٣٢,٢
١٩٥١	١١ ٦٩٤	٣٢,٠
١٩٥٢	١٢ ١٦٨	٣٢,٢
١٩٥٣	١٢ ٧٣١	٣٤,٩
١٩٥٤	١٣ ٢١٥	٣٦,٢
١٩٥٥	١٤ ٦٦٦	٤٠,٢
١٩٥٦	١٣ ٢٩١	٤٣,٦
١٩٥٧	١٠ ٩٥٨	٣٩,٤ <sup>(١)</sup>
١٩٥٨	١٧ ٨٤٢	٤٨,٩
١٩٥٩	١٧ ٧٣١	٤٨,٦
١٩٦٠	١٨ ٧٣٤	٥١,٢
١٩٦١	١٨ ١٤٨	٤٩,٧
١٩٦٢	١٨ ٥١٨	٥٠,٧
١٩٦٣	١٩ ١٤٦	٥٢,٥
١٩٦٤	١٩ ٩٤٣	٥٤,٥
١٩٦٥	٢٠ ٢٨٩	٥٥,٦
١٩٦٦	٢١ ٢٥٠	٥٨,٢
١٩٦٧	٩ ٩٥٠	٦٣,٨

من ١/١ إلى  
١٩٦٧/٦/٥

(١) ارتفاع المتوسط اليومي إلى ٦٤ بعد انتظام الملاحة في القناة ، اعتباراً من يولية ١٩٥٧ .



# الحمولة الصافية للسفن العابرة في قناة السويس من سنة ١٨٧٠ إلى سنة ١٩٦٧

السنة	الحمولة الصافية آلاف الأطنان	متوسط الحمولة اليومية طن	متوسط حمولة السفينة طن
١٨٧٠	٤٢٧	١ ١٩٧	٨٩٩
١٨٨٠	٣ ٠٥٧	٨ ٣٥٢	١ ٥٠٩
١٨٩٠	٦ ٨٩٠	١٨ ٨٧٧	٢ ٠٣٣
١٩٠٠	٩ ٧٣٨	٢٦ ٦٧٩	٢ ٨٣٠
١٩٠٥	١٣ ١٣٤	٣٥ ٩٨٤	٣ ١٩١
١٩١٥	١٦ ٥٨٢	٤٥ ٤٣٠	٣ ٦٥٨
١٩٢٠	١٥ ٢٦٦	٤١ ٨٢٥	٤ ١١٧
١٩٢٠	١٧ ٥٧٥	٤٨ ٠١٩	٤ ٣٨٤
١٩٢٥	٢٦ ٧٦٢	٧٣ ٢٢١	٥ ٠١٤
١٩٣٠	٣١ ٦٦٩	٨٦ ٧٦٤	٥ ٤٩٧
١٩٣٥	٢٢ ٨١١	٨٩ ٨٩٣	٥ ٤٧٦
١٩٤٠	١٣ ٥٣٦	٣٦ ٩٨٤	٥ ٢٢٨
١٩٤٥	٢٥ ٠٦٥	٦٨ ٦٧١	٥ ٩٥٩
١٩٥٠	٨١ ٧٩٦	٢٢٤ ٠٩٩	٦ ٩٦١
١٩٥١	٨٠ ٣٥٦	٢٢٠ ١٥٣	٦ ٨٧٢
١٩٥٢	٨٦ ١٣٧	٢٢٥ ٣٤٧	٧ ٠٧٩
١٩٥٣	٩٢ ٩٠٥	٢٥٤ ٥٢٤	٧ ٢٩٨

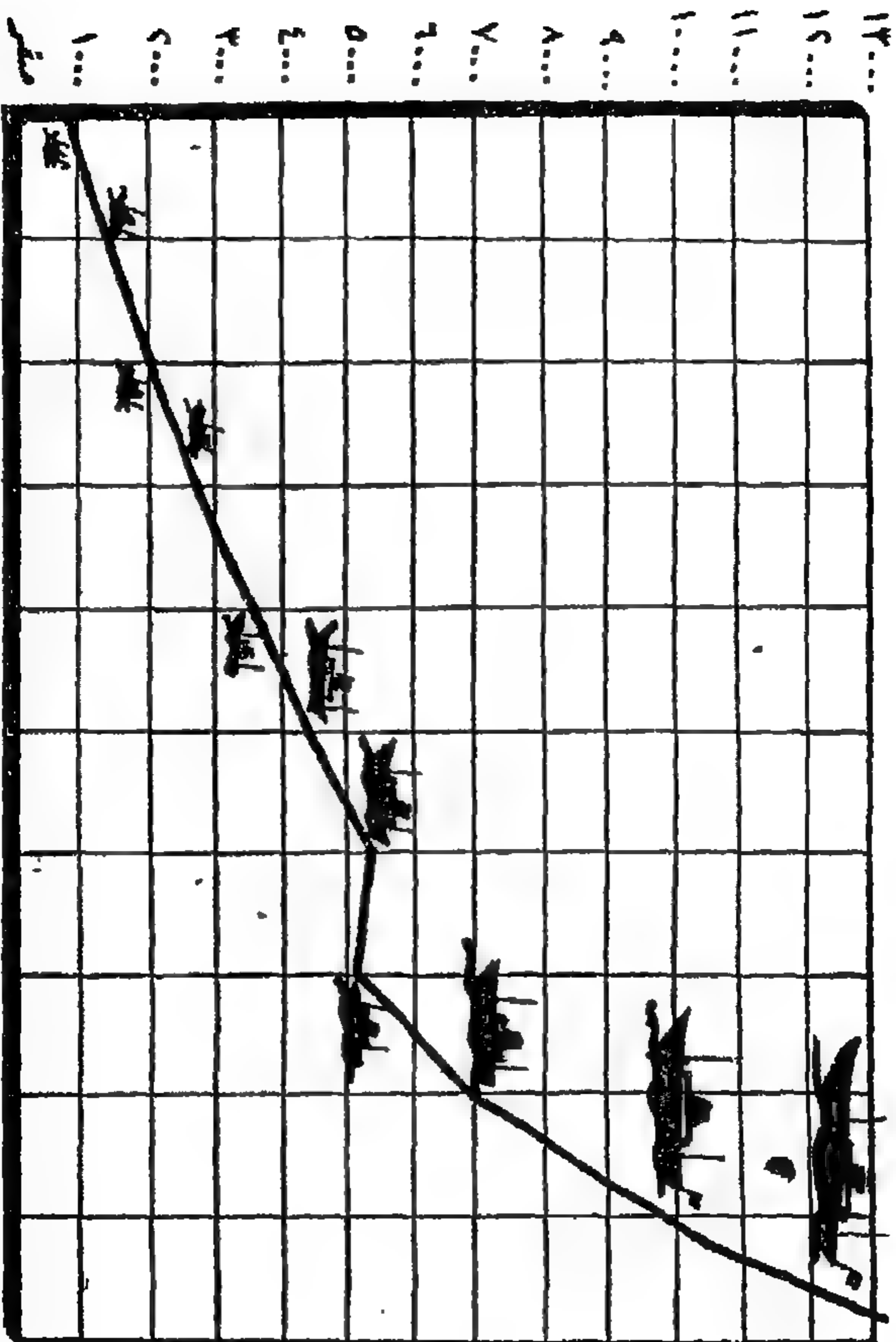
السنة	الحمولة الصافية آلاف الأطنان	متوسط الحمولة اليومية طن	متوسط حمولة السفينة طن
1954	102 494	280 800	7 706
1955	110 709	217 140	7 892
1956	107 006	200 829	8 001
(1) 1957	89 911	222 421	8 200
1958	104 479	222 220	8 808
1959	162 289	247 722	9 210
1960	180 222	206 244	9 892
1961	189 009	212 490	10 207
1962	197 886	242 102	10 686
1963	210 499	276 709	10 994
1964	227 991	222 926	11 422
1965	246 817	276 211	12 160
1966	274 200	201 270	12 906
(2) 1967	127 820	246 022	12 186
من 1/1 إلى 31/5			

(1) توقفت الملاحة في القناة ، بصفة كلية ، من أول نوفمبر 1956 إلى 28 مارس 1957 بسبب المدوران الثلاثي الخامس ، وظلت غير منتظمة حتى آخر يولية 1957 .

(2) توقفت الملاحة في القناة في 6 يولية 1967 بسبب المداون الإسرائيلي على جمهورية مصر العربية .

متوسط هطول الأمطار غزيرة

١٣ طن



نظور متوسط الأمطار الغزيرة في قناة السويس منذ إنشائها

# جنسية السفن العابرة في قناة السويس

متوسط ٣ سنوات (١٩٦٤ إلى ١٩٦٦)

النسبة المئوية		الدولة	الترتيب
عدد السفن	الحمولة الصافية		
١١,٨	١٩٠-	ليبيريا	١
١٧,٨	١٧,٦	إنجلترا	٢
١٠,٤	١٤,٨	النرويج	٣
٥,٦	٦,٥	فرنسا	٤
٦,٢	٦,٠	إيطاليا	٥
٦,٧	٥,١	اليونان	٦
٤,٥	٤,٠	هولندا	٧
٦,٣	٣,٣	روسيا	٨
٣,٩	٣,٣	ألمانيا الاتحادية (الغربية)	٩
٢,٤	٣,٠	السويد	١٠
٣,١	٢,٩	بنما	١١
٤,٣	٢,٨	الولايات المتحدة	١٢
٢,٣	٢,٥	الكامرún	١٣
١,٩	١,٤	اليابان	١٤
١,٧	١,١	الهند	١٥
١,٠	١,١	أسبانيا	١٦
٠,٦	٠,٧	بلجيكا	١٧
٢,١	٠,٧	يوغوسلافيا	١٨
١,١	٠,٦	بولندا	١٩
٠,٥	٠,٦	البرتغال	٢٠
٠,٢	٠,٤	الكويت	٢١
١,٢	٠,٤	لبنان	٢٢
٠,٢	٠,٣	ألمانيا الديمقراطية (الشرقية)	٢٣
٠,٢	٠,٣	تركيا	٢٤
٠,٦	٠,٣	جمهورية مصر العربية	٢٥
٣,٠	١,٣	دول أخرى (٤٥ دولة)	
١٠٠ -	١٠٠ -	المجموع	

## تطور الغاطس والقطاع المائي في قناة السويس منذ افتتاحها في ١٨٦٩ إلى سنة ١٩٦٧

ملاحظات	متوسط القطاع المائي متر مربع	الغاطس		التاريخ	
		متر	بوصة قدم		
	٣٠٤	٦,٧٨	٢٢	٣	١٨٦٩
		٧,٥٠	٢٤	٧	١٨٧١
	٤٦٠	٧,٨٠	٢٥	٧	١٨٩٠
		٨,٠٠	٢٦	٣	١٩٠٢
		٨,٢٣	٢٧	٠	١٩٠٦
	٧٢٠	٨,٥٣	٢٨	٠	١٩٠٨
	٨٧٠	٨,٨٤	٢٩	٠	١٩١٤
		٩,١٤	٣٠	٠	١٩١٥
		٩,٤٥	٣١	٠	١٩٢٢
		٩,٧٥	٣٢	٠	١٩٢٥
	١٠٠٥٠	١٠,٠٦	٣٣	٠	١٩٣٠
		١٠,٣٦	٣٤	٠	١٩٣٥
		٩,٧٥	٣٦	٠	١٩٤٢
		١٠,٣٦	٣٤	٠	١٩٤٣
		١٠,٥٢	٣٤	٦	١٩٥٤

النتقص الشديد يري في عدد السفن المخابرة

إبان الحرب العالمية الثانية ، كان من

ذتيهجة الإلتصاف في أعمال التطهير مما

أدى إلى انخفاض الغاطس .

● النقص الشديد في عدد السفن المأجرة  
إبان الحرب العالمية الثانية ، كان من  
نتيجة الإلتفات في أعمال التطوير مما  
أدى إلى انخفاض الغاطس .

متوسط القطاع المائى متر مربع	الذات		التاريخ
	المطس		
	متر	بوصة قديم	
١ ٢٥٠	١٠ و ٦٧ ٨, ٦٩ ٩, ٧٥ ١٠ و ٢١ ١٠ و ٣٦ ١٠ و ٦٧ ١٠ و ٨٢ ١٠ و ٩٧ ١١ و ١٣ ١١ و ٢٨ ١١, ٥٨	٣٥ — ٢٨ ٦ ٢٢ — ٣٣ ٦ ٣٤ — ٢٥ — ٣٥ ٦ ٣٦ — ٣٦ ٦ ٣٧ — ٣٨ —	١٩٥٤ ديسمبر ١٦ ١٩٥٧ مارس ٢٩ ١٩٥٧ أبريل ١٠ ١٩٥٧ ديسمبر ١٦ ١٩٥٨ يناير ٣٠ ١٩٥٨ أغسطس ٣١ ١٩٦١ يناير ١٥ ١٩٦١ فبراير ١٥ ١٩٦١ مارس ٣١ ١٩٦١ أبريل ٣٠ ١٩٦٤ فبراير ٢٩
١ ٨٠٠			

# عدد سفن الدول العربية العابرة في قناة السويس وحولها خلال السنوات ١٩٦٤ و ١٩٦٥ و ١٩٦٦ و ١٩٦٦

الدولة	١٩٦٤		١٩٦٥		١٩٦٦	
	الطموحة الصافية	عدد السفن	الطموحة الصافية	عدد السفن	الطموحة الصافية	عدد السفن
	آلاف الاطنان	% ٢٠١	آلاف الاطنان	% ٢٠٣	آلاف الاطنان	% ٢٠٢
الكويت	٣٩٤	١٧	١ ٢٦٢	١٧	١ ٣٦٤	٥٤
لبنان	٨٤١	٢١١	٩٥٨	٢١١	٩٧٦	٢٥٩
جمهورية مصر العربية	٦٦٥	١٤٣	٧٠٨	١٤٣	٦١٦	١٤٦
السودان	٩٨	٢٤	١٣٦	٢٤	١٦٢	٣٣
العراق	٨١	١٧	٦٠	١٧	٧٠	١٢
المغرب	٤١	٥	٤٧	٥	١٤٣	٦
السعودية	٢١	٣	١٤	٣	٣٣	٨
تونس	١٤	٣	—	٣	—	١
الجزائر	٣	١	—	١	٦	٢
اليمن	٢	٢	—	٢	—	١
عمان	—	١	—	١	—	١
ليبيا	—	—	—	—	—	١
البحرين	—	—	—	—	—	١
البحرين	٢ ١٦٠	٤٢٧	٣ ١٨٥	٤٢٧	٣ ٣٧٠	٥٣٤
البحرين	٢٢٧ ٩٩١	١٩ ٩٤٣	٢٤٦ ٨١٧	١٩ ٩٤٣	٢٧٤ ٢٥٠	٢١ ٢٥٠
النسبة المئوية للدول العربية	% ١٠١	% ٢٠١	% ١٠٣	% ٢٠١	% ١٠٢	% ٢٠٥

## قناة السويس

### قبل التأميم . . . وبعد التأميم

قالوا قبل التأميم . . .

- إن إدارة القناة ستكون إرثا ثقيلا الحمل على كاهل مصر . .  
(كتاب « قناة السويس » ، تأليف هنرى بوادينو سنة ١٩٥٥)  
(“Le Canal de Suez” par Henri Poydenot- 1955)
- إن إدارة القناة عملية بالغة التعقيد من جميع النواحي ، وإن شباب مصر مهما بلغ من مقدرة علمية وكفاءة فنية لن يكون في استطاعته أن يتحمل مسئوليات إدارة القناة قبل خمسين سنة .
- إنه ستنشب بين مصر والمنتفعين بالقناة ، عند انتهاء الامتياز معارك حامية الوطيس ، إذ يطالبها المنتفعون بعمل تحسينات في القناة ، وسيكون هم مصر الوحيد هو جنى أكبر فائدة ممكنة من وراء استغلالها :  
(كتاب « السويس — بنما » تأليف أندريه سيجفريد سنة ١٩٤٠)  
(“Suez-Panama” par André Siegfried- 1940)

وقالوا عقب التأميم . . .

- إن القصد من الاستيلاء على القناة هو تمكين مصر من جعل القناة تخدم الأغراض القومية للبحثة للحكومة المصرية ، وليس خدمة الغرض الدولي الذى نصت عليه اتفاقية سنة ١٨٨٨ :



( البيان الثلاثى لحكومات إنجلترا وفرنسا والولايات المتحدة الصادر فى لندن فى ٢ أغسطس ١٩٥٦ )

● إن معظم الدول الغربية تتنبأ بأن قناة السويس ستكون المثل الحى الذى سيثبت للعالم بأسره عجز شعوب آسيا وأفريقيا عن إدارة المشروعات التى تصر شعوب الشرق على تأميمها .

● إن انسحاب المرشدين والفنيين الأجانب سيظهر جلياً للعالم أجمع عجز المصريين عن إدارة القناة .

( الصحافة الاستعمارية - سبتمبر ١٩٥٦ ) .

وقالوا بعدم سنوات معدودات من التأميم . . .

● لقد اعترفت اليوم دول أوروبا الملاحية بأن مصر تدير قناة السويس المؤتممة بمرونة الخبير المحنك ، كما اعترفت شركات الملاحة بأن ربابنة السفن التى تمر فى القناة لم يعربوا عن أية شكوى .

ولقد أبدى أصحاب السفن الفرنسيون ، علناً ، دهشتهم للسرعة التى استبدلت بها مصر مرشدين آخرين بمرشدى قناة السويس المنسحبين . وقالت الشركات الفرنسية إن مصر برهنت أيضاً على أنها قادرة على إدارة القناة بدون معاونة الفنيين الفرنسيين والإنجليز .

( جريدة « الديلى أمريكان » فى ٣ أغسطس ١٩٥٧ ) .

● لقد كان للكفاية التى تدار بها قناة السويس والمشروعات التى وضعت للتحسينات العاجلة أكبر الأثر فى نفس « مستر بلاك »<sup>(١)</sup>

( ١ ) مدير البنك الدولى للإنشاء والتعمير .

و «الجنرال هويلر» <sup>(١)</sup> الذى قال إن هذه التحسينات ستسمح ، فى غضون سنتين ، للسفن البالغ غاطسها ٣٧ قدماً ، أن تعبر القناة .

إن الإدارة الناجحة لقناة السويس تبعد كل البعد عما تنبأ به عدد كبير من الناس فى يولية ١٩٥٦ .

(جريدة «لندن تايمز» فى ٩ أبريل ١٩٥٨) .

● إن أهمية إحصاءات سنة ١٩٥٨ ليست فقط فى أنها تظهر رقماً قياسياً جديداً ، بل فيما هو أفصح من ذلك وأبلغ تعبيراً ، وهو أن هذا الرقم قد سجل خلال أول سنة كاملة تعمل فيها القناة تحت إشراف الحكومة المصرية .

فالأرقام إذاً برهان ساطع على بطلان المخاوف التى انتشرت فى سنتي ١٩٥٦ و ١٩٥٧ ، من أن الإشراف على حركة الملاحة فى القناة وعلى نظام المرشدين ، مع ما فيهما من تعقيد، لا يمكن القيام بأعبائهما دون خبرة الموظفين التابعين لدول أوروبا الغربية .

وها هى ذى هيئة قناة السويس تؤدي مهمتها كصاحبة ومديرة لأكبر قناة بحرية فى العالم ، بجدارة ومهارة لا تقلان عما كانت عليه الشركة السابقة .

(جريدة «ورك بتروليام» فى شهر أبريل ١٩٥٩) .

---

(١) مندوب هيئة الأمم المتحدة فى عمليات إخلاء المجرى الملاحي للقناة من السفن الغارقة فيه ، إثر العدوان الثلاثى .

● «... وسوف أعود إلى بلادي حاملاً شعوراً عميقاً من الاحترام للهيئة والإعجاب بكفاءتها...» .

(من كلمات المستر ولتر ليبمان ، الصحفي المعروف والمعقب السياسى العالمى ، فى كتاب الهيئة الذهبى فى ٥ نوفمبر ١٩٥٩) .

● «... إن كل أصحاب السفن يشيدون بالإدارة الحالية لقناة السويس وأنه ليست هناك أية شكوى منها...» .

(من كلمة لرئيس «اتحاد أصحاب السفن الدانمركية» — مايو ١٩٦٢) .

● إني معجب أشد الإعجاب بالدقة والكفاءة اللتين يتم بهما العمل فى القناة ، وكذلك بنظام الملاحة والمشروعات الجديدة الضخمة التى تنفذها الهيئة لتحسينها ، وإنى أشيد بروح العمل الدائب الذى يتجلى فى كل من يعمل فيها... .

(من تصريح للمستر فردريك إيرول ، وزير التجارة الإنجليزى فى المؤتمر الصحفى الذى عقده فى القاهرة فى ٢٣ أبريل ١٩٦٣) .

● عندما انسحب المرشدون الفرنسيون والبريطانيون ، قيل إن الملاحة ستوقف ، لعجز المصريين عن القيام بأعمالهم ، واليوم لا يوجد مرشد فرنسى أو بريطانى واحد ، وقد نجح المصريون فى إدارة القناة نجاحاً باهراً ، وأقاموا مشروعات رائعة لتحسينها ، ولقد أصبح فى مصر اليوم نهران يجلبان الحياة للبلاد ، أولهما نهر النيل وثانيهما قناة السويس... .

( من كلمات مذياع التليفزيون البريطانى فى فيلم تليفزيونى مصور  
عن الجمهورية العربية المتحدة فى فبراير ١٩٦٤ ) .

● « . . . إن كل ما شاهدته يدعو إلى الإعجاب والتقدير  
العظيم . . . » .

( من كلمات المسيو جان شامان ، نائب رئيس المجلس الوطنى  
الفرنسى ، عند زيارته لقناة السويس فى ١٤ فبراير ١٩٦٤ ) .

● « . . . إن شعب الجمهورية العربية المتحدة استطاع ، عن  
جدارة ، أن يحقق النجاح الرائع فى إدارة قناة السويس وتطويرها . . .  
وحينما طردتم يا شعب مصر الاستعماريين من بلادكم ، أغرق الاستعمار  
عدداً كبيراً من السفن والبواخر فى قناة السويس بغية توقف الحياة فيها  
من بعدهم ، لكنكم استطعتم ، عن جدارة ، إعادة الحياة إلى هذه القناة  
وبأسرع وقت ممكن ، بل لقد عادت الحياة إليها أفضل من ذى قبل . » .

( من خطاب السيد نيكيتا خروشوف ، رئيس وزراء الاتحاد  
السوفيتى ، عند زيارته لمدينة بور سعيد فى ١٩ مايو ١٩٦٤ ) .

● « . . . تشئى على الأعمال الباهرة الخالدة لشعب الجمهورية  
العربية المتحدة الذى وصل المحيطات بجهده الخلاق ، ونقدم آيات  
الاحترام لشعب الجمهورية العربية المتحدة الذى استعاد القناة ، ثمار  
جهده الجبار بكفاحه الشجاع ضد الإمبريالية ، والذى يقوم بإدارة هذه  
القناة منذ هذا الوقت بنجاح . . . »

( من كلمات السيد الرئيس تشوى يونج كون ، رئيس جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية في ٢٥ نوفمبر ١٩٦٤ ) .

● « . . . ويوفر مصدر واحد جديد للنقد الأجنبي ، وهو قناة السويس ، حصيلة تساوى الحصيلة الوحيدة التي كان الاقتصاد المصري يعتمد عليها قبل الثورة ، وهي محصول القطن . . . »

( من خطاب السيد الرئيس جمال عبد الناصر ، في دورة الانعقاد الثالثة لمجلس الأمة ، في ٢٥ نوفمبر ١٩٦٥ ) .

\* \* \*

إن هذه الأقوال التي شهد بها عظماء العالم ورجال الصحافة والملاحة تدل دلالة واضحة على مدى النجاح الذي أحرزته الهيئة المصرية في إدارة قناة السويس ، فقد وصل هذا المرفق العالمي الهام ، خلال سنوات قليلة إلى مكانة مرموقة من التقدم والازدهار ، بفضل جهود المسؤولين فيه وإيمانهم القوي بالرسالة المقدسة التي يقومون بها ، وتفاني العاملين فيه في تأدية واجبهم بكل إخلاص ، وبكل أمانة .

إن ما قاله هؤلاء فيه الكفاية ولا يحتاج إلى تعليق ؛ وسنترك لغة الكلام جانباً لنجعل لغة الأرقام تنطق في المقارنة التي نقدمها للقارئ الكريم عن قناة السويس قبل التأميم وبعده ، لنظهر بكل جلاء ووضوح للعالم أجمع بصفة عامة ، وللذين كانوا يشكون في مقدرتنا على إدارة

هذا المرفق الحيوى ، بصفة خاصة ، بأن العرب الذين فازوا بقصبة  
السبق فى الملاحة ، فى الوقت الذى كان فيه الأوربيون ينحشون ركوب  
البحر ، قد استعادوا بنجاحهم الكبير فى إدارة قناة السويس ، مجدهم  
التلبد وتاريخهم المجد فى المضمار البحرى .



## قناة السويس قبل التأميم وبعده

### ١ - خصائص القناة

نسبة الزيادة	١٩٦٦ (بعد التأميم)	١٩٥٥ (قبل التأميم)	البيــــــــــــــــان
% ١٥	١٥,٥٠	١٣,٥٠	عمق القناة بالمتر
% ٢٥	٢٠٠	١٦٠	* أقصى عرض للقناة عند مستوى سطح الماء بالمتر
% ٥٠	٩٠	٦٠	* عرض القناة عند عمق ١١ متراً بالمتر
% ٥٠	٦٣	٤٢	* عرض القناة عند القاع بالمتر
% ٤٤	١٨٠٠	٢٥٠	* مساحة القطاع المائي بالمتر المربع
% ١١٠	٢١	١٠	* طول الأجزاء المزروجة من القناة بالكيلومتر
% ٢٩	٥٨٤	٤٥٤	* كيات الرمال المستخرجة من القناة القناة بجلايين الأمتار المكعبة

## ٢ - كفاءة القناة

نسبة الزيادة	(١) ١٩٦٦ (بعد التأسيس)	(١) ١٩٥٥ (قبل التأسيس)	البيان
٩١ متر - ٣ أقدام	١١,٥٨ ٣٨	١٠,٦٧ ٣٥	* الناطق المسروح به للسفن العابرة بالمتر { بأقدام
% ١٠٠	٦٠ ٠٠٠	٣٠ ٠٠٠	* الخدمة المسروح بها للسفن العابرة بالطن . . .

(١) . اختبرت سنتا ١٩٥٥ (قبل التأسيس) و ١٩٦٦ (بعد التأسيس) أساساً للمقارنة على اعتبار أن ١٩٥٥ هي آخر سنة عمل كاملة في تاريخ الشركة المؤيدة ، و ١٩٦٦ هي آخر سنة عمل كاملة قبل توقف الملاحة في القناة ، بسبب العدوان الإسرائيلي ، في ٦ يولية ١٩٦٧ .



## ٣ - حركة الملاحة في القناة

نسبة الزيادة	١٩٦٦ (بعد التأميم)	١٩٥٥ (قبل التأميم)	البيان
{ % ٤٥	{ (٢) ٢١ ٢٥٠ ٥٨,٢	{ (١) ١٤ ٢٦٦ ٤٠,٢	(أ) السفن العابرة - مجموعها السنوي - متوسطها اليومي
{ % ١٢٥	{ ٣٤٨ ٣١١ ٠٠٠ ٩٥٤ ٢٧٧	{ ١٥٤ ٦٠٥ ٠٠٠ ٤٢٣ ٥٧٥	(ب) الحمولة الكلية للسفن العابرة بالطن - مجموعها السنوي - متوسطها اليومي
{ % ٥٥	{ ١٦ ٢٩١	{ ١٠ ٥٤٢	- متوسط الحمولة الكلية للسفينة
{ % ١٣٧	{ ٢٧٤ ٢٥٠ ٠٠٠ ٧٥١ ٣٧٠	{ ١١٥ ٧٥٦ ٠٠٠ ٣١٧ ١٤٠	(ج) الحمولة الصافية للسفن العابرة بالطن - مجموعها السنوي - متوسطها اليومي
{ % ٦٤	{ ١٢ ٩٠٦	{ ٧ ٨٩٣	- متوسط الحمولة الصافية للسفينة
{ % ١٢٥	{ ٢٤١ ٨٩٣ ٠٠٠ ٦٦٢ ٧٢١	{ ١٠٧ ٥٠٨ ٠٠٠ ٢٩٤ ٥٤٢	(د) حركة البضائع المنقولة عبر القناة بالطن - مجموعها السنوي - متوسطها اليومي
{ % ٥٥	{ ١١ ٣٨٣	{ ٧ ٣٣٠	- متوسط حمولة السفينة

## ( تابع ) حركة الملاحة في القناة

نسبة الزيادة	١٩٦٦ ( بعد التأميم )	١٩٥٥ ( قبل التأميم )	البيان
$\left. \begin{array}{l} \% 195 \\ \% 104 \\ \% 20 \\ \% 58- \end{array} \right\}$	٩٥ ١٨٧ ٢١٧	٣٢ ٢٢٣ ٥٠٤	( هـ ) إيرادات السفن العابرة باب جنينة
	٢٦٠ ٧٨٧	٨٨ ٣١١	- مجموعها السنوي
	٤ ٤٧٩	٢ ١٩٨	- متوسطها اليومي
	٦١	٥١	- متوسط إيراد السفينة العابرة
	(٣) ٢٩٩ ٥٥٧	٥٢٠ ٧٧٤	( و ) جنسيات السفن العابرة
			( ز ) المسافرين على السفن

- ( ١ ) يتضمن هذا العدد ٨٧٧ ٧ ناقلات بترول بجميع حمولتها الصافية ٧٥ ٨٥٩ ٠٠٠ طن .
- ( ٢ ) يتضمن هذا العدد ٩٩٣٠ ٩ ناقلات بترول بجميع حمولتها الصافية ٠٠٠ ١٣٤ ٢٠٦ طن .
- ( ٣ ) تحرك ركاب البواخر ، حركة الطيران في العالم ، إلى استخدام المطارات في تنقلاتهم نظراً لسرعتها وتعدد خطوطها .

## ٤ - مصر وفات تحسين القناة وتطويرها ( الأرقام مقربة )

نسبة الزيادة	١٩٦٦ - ١٩٥٧ ( فترة بعد التأمين )		١٩٥٥ - ١٨٧٠ ( فترة قبل التأمين ) <sup>١</sup>		البيان
	جنيته		جنيته		
	٥٩٧	٠٠٠ ٠٠٠	٥٤٢	٠٠٠ ٠٠٠	* مجموع إيرادات القناة
	١٣١	١٠٠٠ ٠٠٠	٢٠	٠٠٠ ٠٠٠	* مجموع مصروفات تحسين القناة
% ٤٧٩ -	% ٢٢ -		% ٣ و ٨		* نسبة المصروفات إلى الإيرادات

## ٥ - الوحدات العامة

نسبة الزيادة	١٩٦٦ ( بعد التأمين )		١٩٥٥ ( قبل التأمين )		البيان
%٢٢	١١	٩		* كراكات مختلفة	
%٤٨	٤٩	٢٣		* قاطرات »	
%٦٥	١٠٤	٦٢		* منشآت »	
%١٩	٢٢٩	٢٨٥		* صنادل لأغراض مختلفة	
%٢٧	٨٠	٦٢		* وحدات أخرى	
%٢٩	(١) ٥٨٣	٤٥٢		* المجموع	

( ١ ) لا يتضمن هذا العدد الوحدات العامة التي قامت امانة بتكسيها بعد التأمين ، لقدمها أو لسوء حالتها .

## ٦ - أعضاء مجلس الإدارة

البيان	١٩٥٥		١٩٦٦		الزيادة أو النقص	
	نسبة المصيرين	(١) ٣٢	٩	١٠٠ %	المقدار	النسبة
* عدد الأعضاء					٢٣ -	
* نسبة المصيرين		١٥,٦ %				٥٤,١ % +

## ٧ - العاملون في الهيئة

البيان	١٩٥٥		١٩٦٦		نسبة الزيادة
	الموظفون	١٠١٠	بعد التأميم	١٤٥٠	
* الموظفون					٤٤ %
* العمال		٤١٠٥		١١٠٠٠	١٦٨ %
المجموع		١١٥٥		١٢٤٥٠	١٤٣ %

(١) يشمل هذا العدد ١٦ فرنسيًا و٩ بريطانيين و٥ مصريين وأمريكيًا واحدًا ورونديًا واحدًا .

## الباب الخامس

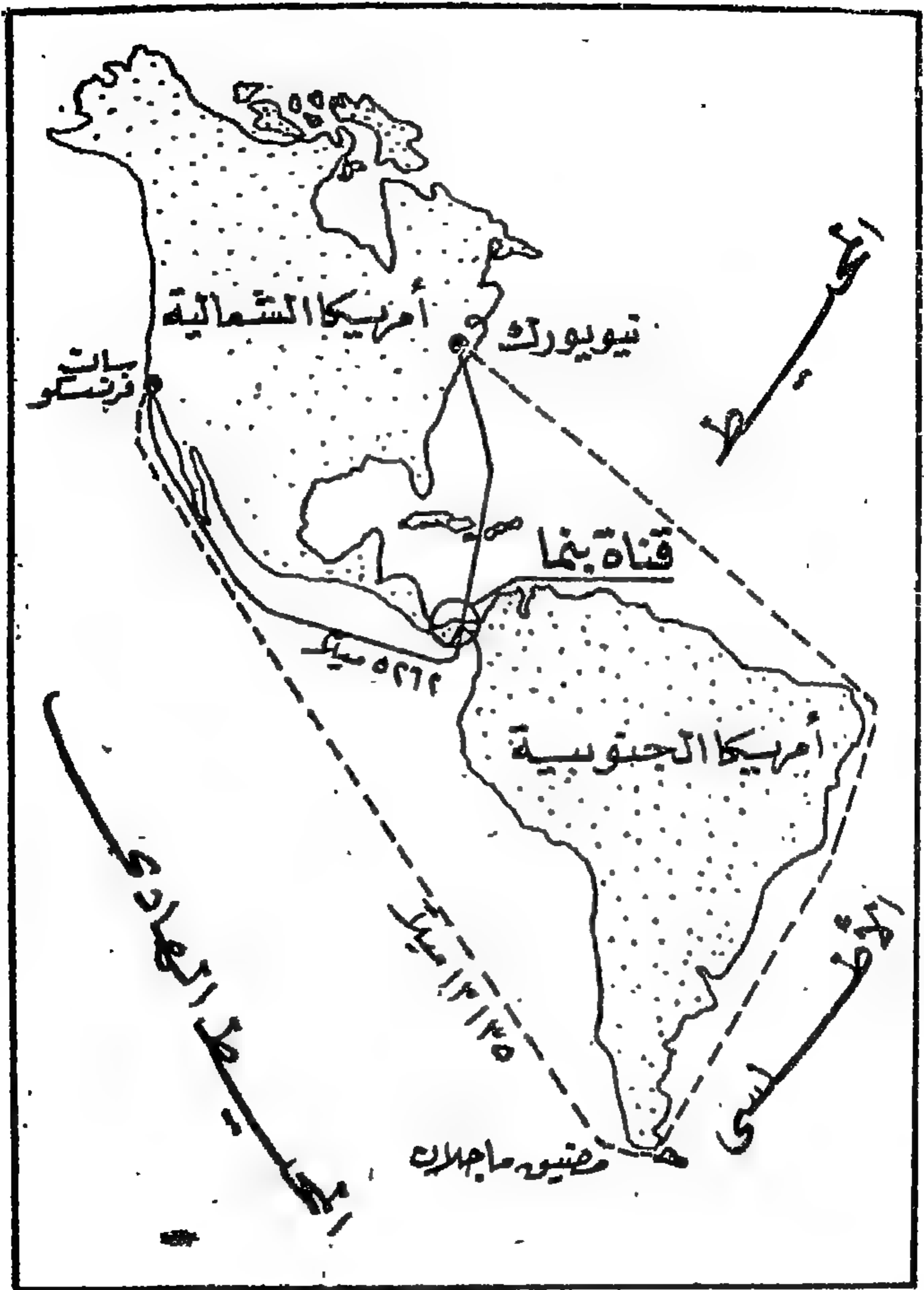
# فتنة بئتنا

### نبذة تاريخية :

● شرعت شركة فرنسية كونها فردينان دى لسبس فى يناير ١٨٨٠ إثر نجاح حفر قناة السويس ، فى شق قناة بدون أهوسة تربط مباشرة المحيطين الأطلسى والهادى . ويعد هذا العمل الضخم مغامرة كبرى لشيخ فى الرابعة والسبعين من العمر . وجدير بنا أن نذكر هنا ما قاله شارل دى لسبس لأبيه إزاء تصميمه ، برغم معارضة الجميع الخوض فى هذا المشروع : « إذا عزمت على المسير ورغبت فى أن أتبعك ، فأنى سأفعل ذلك بنفس راضية وبدون تدمير أو تبرم ، مهما تكن النتيجة . كل ما وصلت إليه ، أنى مدين لك به ، وكل ما أعطيتنى إياه ، فمن حقلك استرداده منى » وكأنه بقوله هذا كان يتوقع إخفاق المشروع .

● أنفق دى لسبس فى شق القناة لعدة أسباب ، من أهمها

تفشى البعوض الذى كان يحمل جراثيم الملاريا والحمى الصفراء ، ويفتك بالعمال فتكاً ذريعاً ، حتى كان عدد الضحايا يربو على الأربعين يومياً ، ثم طبيعة الأرض المؤلفة من طبقتين غير متماسكتين ، فكانت تنزلق إحداهما على الأخرى حاملة معها كميات هائلة من الرمال وما



قناة بنما تجنب السفن العابرة فيها الدورات  
حول أمريكا الجنوبية

عليها من معدات ومنشآت ، وأخيراً وليس آخراً ضعف الإدارة وسوء تقدير كميات الرمال الواجب رفعها لشق القناة .

● اضطرت الشركة إزاء فشلها الذريع ، وإذعاناً للواقع إلى إلغاء مشروعها الخاص بشق قناة مباشرة ، واستبداله بمشروع آخر لقناة ذات أهوسة .

● أوقفت الشركة أعمالها سنة ١٨٨٨ بسبب نضوب المال وبعد رفع ٥٥ مليون متر مكعب من الرمال ، وكان المقدّر رفعه لشق القناة بأكملها ٤٥ مليون متر مكعب فقط .

● قاضى المساهمون الشركة الفرنسية وعلى رأسها فردينان دى لسبس وابنه شارل وأعضاء مجلس إدارتها لاحتياهم عليهم وتبديد أموالهم بسبب سوء إدارتهم . فحكم عليهم بالسجن وبغرامات فادحة ، الأمر الذى أدى إلى هرب بعضهم وانتحار بعضهم الآخر ، أما فردينان دى لسبس فقد أوقف تنفيذ الحكم فيه نظراً لكبر سنه ، وقاس ابنه شارل الأمرين من جراء سجنه ، وشطب اسمه من جوقة الشرف الفرنسية نتيجة لذلك ، واضطراره أخيراً إلى الهرب ، مدة ثلاث سنوات ، لعدم استطاعته سداد الغرامة الفادحة الموقعة عليه وعلى أبيه بسبب إفلاسهما .

● استأنفت شركة فرنسية جديدة سنة ١٨٩٤ أعمال الشركة السابقة بعد حلها ، غير أنها لم تكن أسعد حظاً منها .

● واصلت الحكومة الأمريكية الأعمال بمعرفتها سنة ١٩٠٤ ،

فأنجزتها بنجاح سنة ١٩١٤ بعد رفع ٣٠٠ مليون متر مكعب من الرمال .  
 • افتتحت القناة رسمياً للملاحة في ١٥ أغسطس ١٩١٤ .

### تبعية القناة :

• حصلت الولايات المتحدة الأمريكية ، بمقتضى معاهدة سنة ١٩٠٣ التى عقدها مع جمهورية بنما ، غداة استقلالها ، على حق استغلال قناة بنما والسيادة الكاملة على المنطقة<sup>(١)</sup> الواقعة فيها (١٦٧٦ كم<sup>٢</sup>) عدا مدينة بنما مدى الحياة ، مقابل ضمان استقلال الجمهورية الفتية ومنحها عشرة ملايين دولار ذهباً ، هذا بالإضافة إلى منحة سنوية قدرها ٢٥٠٠٠٠ دولار تسدها لها اعتباراً من سنة ١٩١٢ :  
 • زادت المنحة السنوية إلى ٤٣٠٠٠٠ دولار بمقتضى معاهدة سنة ١٩٣٦ ، ثم إلى ١٩٣٠٠٠٠ دولار بمقتضى معاهدة سنة ١٩٥٥ المبرمة بين الدولتين .

---

(١) سادت منطقة القناة ، وهى عبارة عن شريط من الأرض عرضه عشرة كيلومترات بين المحيطين ، اضطرابات عديدة منذ ١٩٥٨ أثارها البنميون لتعديل معاهدة ١٩٠٣ والمطالبة ، بصفة خاصة ، بالسيادة على المنطقة وزيادة المنحة وتخلي الولايات المتحدة عن أى حق دائم لها على القناة ، وأبدت الولايات المتحدة استعدادها للاشتراك مع بنما فى استغلال القناة والتنازل عن جزء كبير من أراضي المنطقة مع الاحتفاظ بقواعد حربية للدفاع عن القناة ، وإعداد مشروع حفر قناة جديدة فى بنما فى مستوى المحيطين .



### خصائص القناة :

- تقع في بنما ، إحدى جمهوريات أمريكا الوسطى .
- تصل المحيط الأطلسي بالمحيط الهادي ، عبر برزخ بنما .
- يقع الجزء الأكبر منها في مستوى بحيرة جاتون التي يبلغ منسوب سطحها ٢٦ متراً فوق سطح البحر .
- أقل عرض لها عند مستوى سطح الماء ١٥٠ متراً .
- طولها ٥٧,٦ كيلومتراً وطول المجارى المهيأة عند طرفيها ٢٤,٧ كيلومتراً (١) .

- أقل عمق لها ١٢,٨٠ متراً .

- القناة مزودة بثلاثة أهوسة مدرجة مزدوجة عند طرفيها ، للسماح لسفيتين بالعبور معاً في اتجاه واحد ، أو اتجاهين متضادين . ويبلغ طول الهويس ٣٠٤,٨ أمتار وعرضه ٣٣,٥ متراً وعمقه ٢١,٣ متراً . وتعمل الأهوسة جميعها أوتوماتيكياً ، بصورة تدعو إلى الدهش والإعجاب .

### السفن العابرة :

- الغاطس الأقصى المسموح به لها ١١,٥٨ متراً (٣٨ قدماً) .

(١) ١١,٧٥ كم طول مجرى المحيط الهادي و ١٢,٩٥ كم طول مجرى المحيط الأطلسي .



صورة من البحر الأحمر بحيرة جاتون في قناة بيتا تجازها سفنتان من الشمال واليمين

● الطول والعرض المصرح بهما لها محدودان بما يتناسب مع حجم الأهوسة .

● تقابلها في القناة مسموح به على طول مجراها ، ما عدا المساحة الواقعة في قطاع كوليبيرا ، فلا يسمح فيها بتقابل البواخر الكبيرة الحجم .

● متوسط مدة عبورها القناة ثمانى ساعات تقريباً .

● توفر لها القناة من ٢٠ إلى ٦٠ ٪ من المسافة بتجنبيها الدوران حول أمريكا الجنوبية .

● دخرها القناة يتم نهائياً ، بين الساعة السادسة صباحاً والساعة الثالثة بعد الظهر ، لإيقاف الأهوسة عن العمل من الساعة الحادية عشرة مساءً إلى الساعة السابعة صباحاً ، حيث إن الإشراف في استخدامها سيؤدى إلى انخفاض مستوى المياه في بحيرة جاتون في فصل الجفاف .

● متوسط عددها سنوياً ١٢٥٠٠ سفينة صافى حمولتها ٨٨ مليون طن<sup>(١)</sup> وتتبع ٥٦ دولة (متوسط ٣ سنوات) .

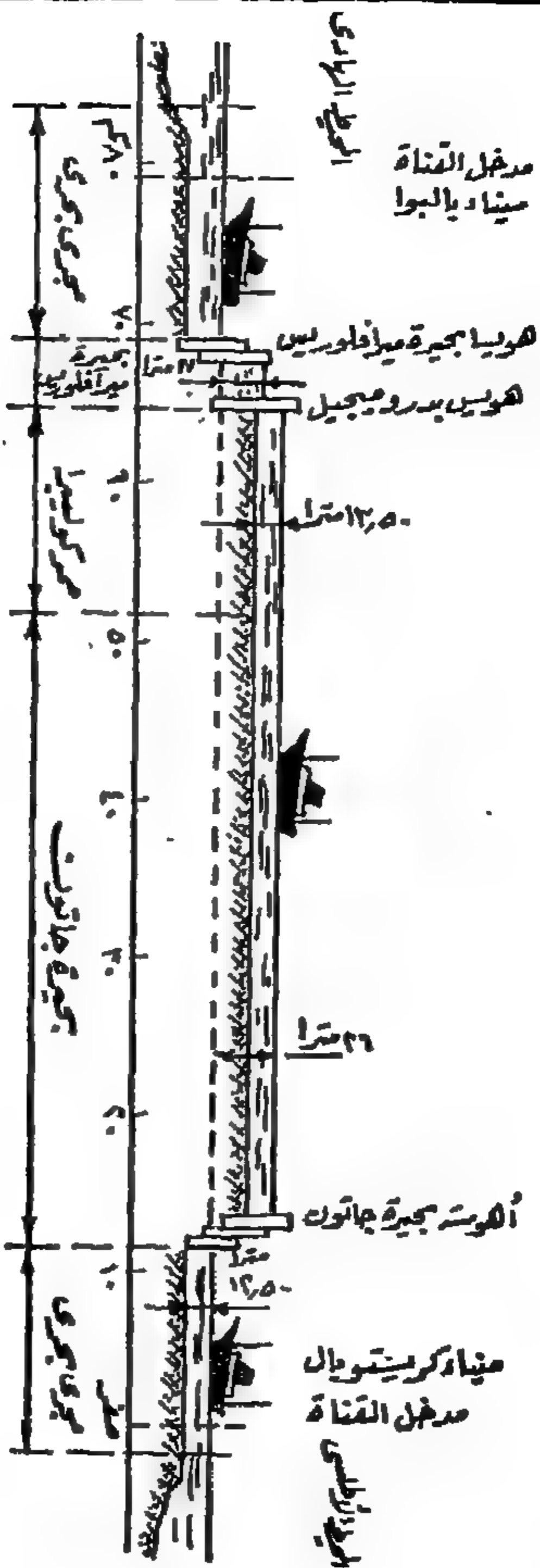
### كيفية عبور سفينة في القناة :

- تدخل السفينة ميناء كريستوبال على المحيط الأطلسى :
- تجتاز خليج ليون وطوله ١٢,٩٥ كيلومتراً .

---

( ١ ) يبلغ متوسط حمولة السفينة العابرة فيها ٧٣٠٠ طن في حين يبلغ متوسط حمولتها ١٢٩٠٠ طن في قناة السويس .

# مخطط القناة في قنطرة بنما من المحيط الأطلسي إلى المحيط الهادى



● تمر السفينة خلال أهوسة بحيرة جاتون الثلاثة المتفاوتة المناسيب ،  
فترتفع ٢٦ متراً فوق سطح البحر حتى تصل إلى صفحة بحيرة جاتون  
الصناعية .

● تعبر السفينة بحيرة جاتون العذبة بطول ٣٨ كيلومتراً وسط الغابات  
الاستوائية الكثيفة وتحف بها في أثناء سيرها ، التماسيح السابحة بين جزر  
من الأعشاب الطافية على سطح الماء .

● تخترق السفينة ممر كوليبيرا الذي يمتد ١٣ كيلومتراً في أعماق  
واد متعرج ، تحف به على الجانبين صخور صلبة حمراء داكنة اللون ،  
يبلغ ارتفاعها ستين متراً .

● تجتاز السفينة هويس بدروميغل الذي ينزلها ٩ أمتار ، حتى  
تصل إلى بحيرة ميرافلوريس .

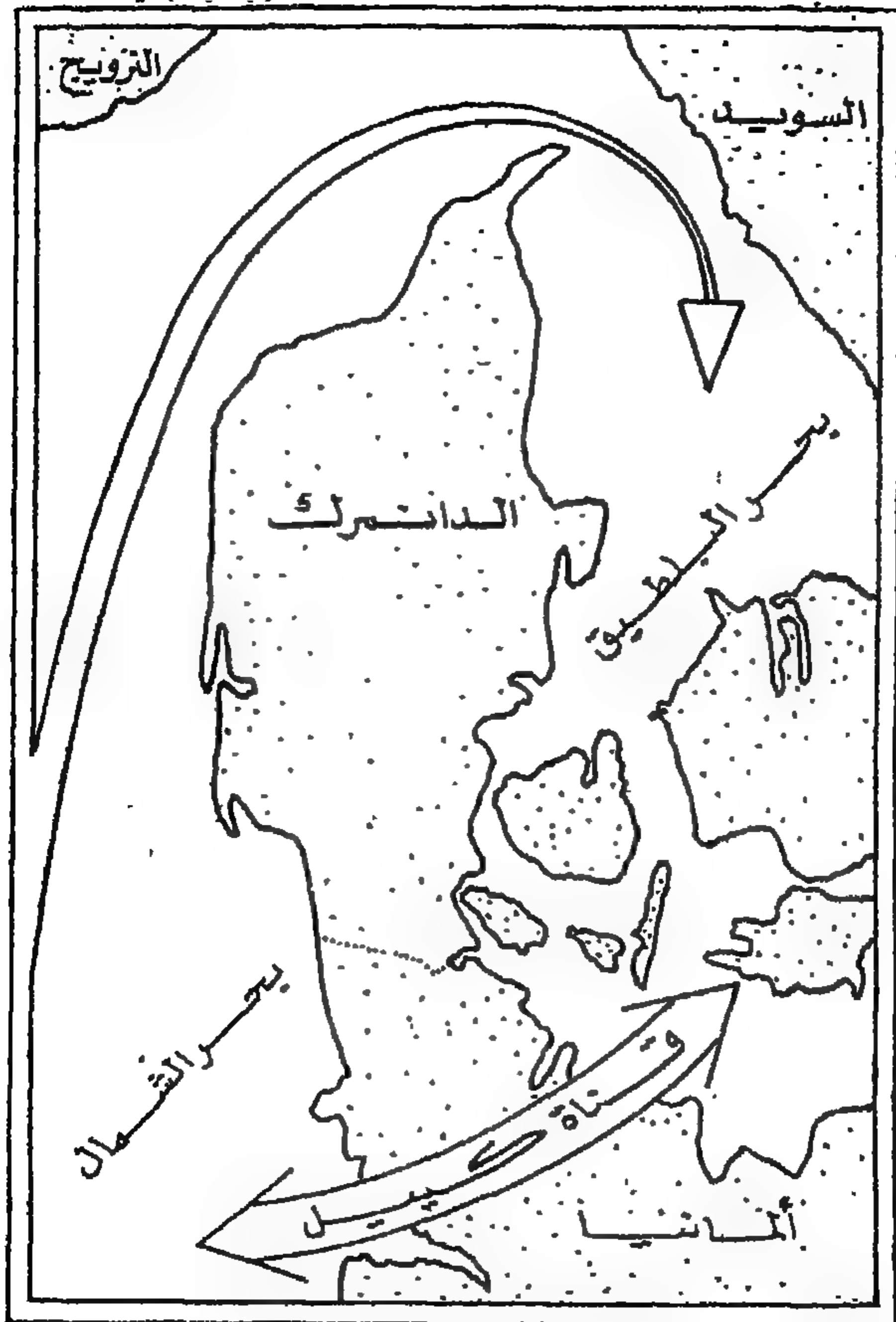
- يرجعها هويسا ميرافلوريس إلى مستوى سطح البحر .
- تجتاز السفينة مجرى بحريا بطول ١١,٧٥٠ كيلومتراً .
- تصل السفينة أخيراً إلى ميناء بالبوا على المحيط الهادى .



## قناة كييل

### نبذة تاريخية :

- ترجع فكرة ربط بحر الشمال ببحر البلطيق إلى سنة ٩٠٠ ميلادية .
- بدئ سنة ١٧٧٧ في إنشاء أول طريق مائي يربط البحرين ، وانتهى من إنشائه سنة ١٧٨٥ ، ويعرف بقناة إيدر (Eider) .
- استخدمت قناة إيدر ، المزودة بستة أهوسة عند طرفيها ، من سنة ١٧٨٥ إلى ١٨٩٥ ، وكانت صالحة للملاحة للسفن الصغيرة الحجم فقط التي لا تتجاوز حمولتها ٤٠٠ طن .
- بدئ في ٣ يونية ١٨٨٧ بحفر القناة الحالية ، المعروفة كذلك بقناة القيصر ويليم ، بأموال التعويض التي دفعتها فرنسا لألمانيا عن أضرار حرب ١٨٧٠ .
- انتهى من إنشائها سنة ١٨٩٥ باستخراج ٨٢ مليون متر مكعب من الرمال .
- افتتحت القناة رسمياً للملاحة في ٢١ يونية ١٨٩٥ .
- وسعت القناة من سنة ١٩٠٧ إلى ١٩١٤ ، لمواجهة الزيادة



قناة كييل تجتنب السفن العابرة فيها الدوريات  
حول الدانمرك

المطرودة في حجم السفن العابرة ، واستلزم توسيعها استخراج ١٠٠ مليون متر مكعب من الرمال .

### خصائص القناة :

- تقع في شمال ألمانيا الاتحادية :
- تمتد من ميناء كييل إلى مصب نهر الإلب ، وتصل بحر البلطيق ببحر الشمال .
- طولها ٩٨,٧٠٠ كيلو متراً بما في ذلك المجارى المائية .
- متوسط عرضها عند مستوى سطح الماء ١٠٣ أمتار :
- عمقها ١١ متراً .
- يربط ضفتيها نفق و ٦ كبار منها ٥ كبار معلقة . على ارتفاع ٤٢ متراً فوق سطح الماء وعرض مجراها الملاحي ١٥٠ متراً ، و ١٥ معدية مختلفة الأشكال والأحجام ، منها واحدة معلقة . ويعزى هذا العدد الكبير من الجسور إلى اختراق القناة لمناطق آهلة بالسكان .
- تضاء القناة ليلاً بواسطة ١٢٠٠ مصباح قوى على طول ضفتيها تضئى عليها منظرًا ساحراً آخاذاً ، فتشبه إذا ما جن الليل شارعاً متسعاً تشق البواخر طريقها فيه بعظمة وجلالة .

### الأهوسة :

- القناة مزودة بهويس مزدوج في كلا طرفيها للسماح بعبور سفينتين



معاً في اتجاه واحد أو في اتجاهين متضادين في الوقت نفسه .

- أنشئت الأهوسة لاختلاف منسوبي المياه في بحري البلطيق والشمال ، ولتلافي التيارات الضارة بالملاحة الناشئة عن الفرق بين كثافي المياه المالحة الداخلة في القناة والمياه العذبة الخارجة منها .

### السفن العابرة :

- الغاطس الأقصى المسموح به لها هو ٩,٤٥ أمتار ( ٣١ قدماً ) .
- الطول والعرض الأقصى المصرح بهما لها محدودان بحجم الأهوسة التي يبلغ طولها ٣٣٠ متراً وعرضها ٤٥ متراً وعمقها ١٤ متراً .
- تقابلها في القناة مسموح به بالنسبة للسفن الصغيرة والمتوسطة الحجم .

- متوسط مدة عبورها للقناة ٨ ساعات .

- توفر لها القناة ٧٩٠ كيلو متراً بإلغاء دوراتها حول الدائريك .
- سرعتها في القناة لا يجوز أن تتجاوز ١٥ كيلو متراً في الساعة .
- متوسط عددها سنوياً ٨٨٢٠٠ سفينة صافي حمولتها ٤٤ مليون طن (١) وتتبع ٦٠ دولة (متوسط ٣ سنوات) .

---

( ١ ) يبلغ متوسط حمولة السفينة العابرة فيها ٥٠٠ طن في حين يبلغ متوسط حمولتها ١٢٩٠٠ طن في قناة السويس .



قافلتان من السفن تتقابلان ، في البحر ، في قناة كيل

## الباب السابع

# فتاة كورينثيا

### نبذة تاريخية :

● كانت السفن ، قبل شق برزخ كورينثيا<sup>(١)</sup> ، تنقل على عربات يجرها العبيد أو البقر ، من مدينة بوزيدونيا على خليج كورينثيا في الغرب إلى مدينة اسميا على بحر إيجه في الشرق ، ومنها تستأنف سيرها في البحر . وقد أنشأ هذا الطريق البري ، سنة ٦٠٠ ق . م ، طاغية كورينثيا برياندر ( ٦٦٩ - ٥٨٥ ق . م ) ، أحد حكماء اليونان السبعة ، حتى تتجنب السفن مشقة ومخاطر الدوران حول شبه جزيرة الموزة .

● افكر برياندر بعدئذ ، لصعوبة السفر بوساطة الطريق السابق ، في وصل بحري لإيجة والأيونى غير أنه عدل عن مشروعه للخرافة السائدة وقتئذ بأن شق البرزخ قد يثير غضب إله البحر نبتون .

● شرع ديمتريوس بوليورسيت ، ملك مقدونيا سنة ٣٠٧ ق . م :

---

( ١ ) كانت مدينة كورينثيا ، في العصور القديمة ، تضارع بملامحها وملذاتها وملعبها الرخامى الشهير ، مدينة « مونت كارلو » أو « جزيرة كابرى » في عصرنا الحاضر .



قناة كورينثا تجتنب السفن العابرة فيها الدوران  
حول شبه جزيرة المورة

في شق البرزخ ، وكاد ينجح لولا تأكيد بعض العلماء له بأن منسوب المياه في خليج كورينثا ، أعلى منه في بحر إيجه ، فتأثر بهذا الرأي وأمر بوقف الأعمال .

● فكر الإمبراطور نيرون ( ٣٧ - ٦٨ م ) ، عند زيارته لمدينة كورينثا لمشاهدة الألعاب الأولمبية ، في مشروع شق البرزخ ، وشرع فعلا في تنفيذه سنة ٦٧ ميلادية ، ولكن مقتله في السنة التالية حال دون إتمامه . ولا تزال آثار محاولاته باقية حتى اليوم .

● ظل المشروع في طي النسيان ١٨ قرناً حتى تحررت اليونان ونالت استقلالها ، فأعيد التفكير فيه من جديد .

● كلفت شركة فرنسية سنة ١٨٨١ ، على أثر نجاح حفر قناة السويس ، في شق برزخ كورينثا ، وضربت القأس الأولى سنة ١٨٨٢ في احتفال مهيب ، غير أن الشركة اضطرت إلى إيقاف أعمالها سنة ١٨٨٩ ، بسبب أزمة مالية حلت بها .

● قامت شركة يونانية سنة ١٨٩٠ بإتمام المشروع فأنجزته بنجاح في أغسطس ١٨٩٣ .

● افتتحت القناة رسمياً للملاحة في ٩ نوفمبر ١٨٩٣ .

● اضطرت القوات الإنجليزية في أبريل ١٩٤١ ، إبان الحرب العالمية الثانية ، إلى نسف الجسر الذي يربط ضفتي القناة لحماية مؤخرة قواتها في التقهقر نحو جنوب اليونان ، أمام زحف الجيش الألماني الجارف .

● أعادت القوات الألمانية والإيطالية بناء الجسر عند احتلالها اليونان ، غير أنها عمدت عند تفهقها أمام الحلفاء في أكتوبر ١٩٤٤ إلى نسفه وسد القناة بقضبان السكك الحديدية وبما يقرب من نصف مليون متر مكعب من الأنقاض .

● أعيدت الملاحة إلى القناة في ٥ يونية ١٩٤٨ ، بعد جهود جبارة بذلت في تطهيرها .

### خصائص القناة :

- تقع في جنوب شرق اليونان .
- تصل بحر إيجه بالبحر الأيوني مباشرة ، بدون أهوسة .
- شقت في أرض صخرية ، وتجرى وسط جدارين مرتفعين من الصخور الصلدة .
- طولها ٦٣٠٠ متر .
- أقل عرض لها عند مستوى سطح الماء ٢٤,٦٠ متراً .
- عمقها ثمانية أمتار .
- تربط جانبيها ، عند منتصفها تقريباً ، ثلاثة جسور علوية ، أحدها لمروور قطارات السكة الحديد والجسران الآخران ، ويقعان على بعد ٢٠٠ متر من الأول ، لمروور المشاة والسيارات في كلا الاتجاهين كما توجد في طرفيها معديات لعبور المشاة والسيارات القليلة العدد في هذه المنطقة الجبلية غير المكتظة بالسكان :

● تضاء القناة ليلاً بمصابيح قوية مثبتة على جانبيها تعكس ضوءها الذهبي على صفحة الماء فيبدو المجرى الملاحى ، عن بعد كطريق مستقيم طويل ضيق تحف به من الجانبين صخور صلبة غاية فى الارتفاع

### السفن العابرة :

- الغاطس الأقصى المسموح به لها ٧,٣١ أمتار ( ٢٤ قدماً ) .
- العرض الأقصى المصرح به لها ١٧,٣٧ متراً .
- تقابلها فى القناة غير مسموح به كلية حتى بالنسبة للسفن الشراعية الصغيرة .
- متوسط مدة عبورها القناة ٥٠ دقيقة .
- توفر لها القناة ٣٢٣ كيلومتراً بإلغاء طوافها حول شبه جزيرة المورة .
- تقطر السفن العابرة إجبارياً ، إذا زادت حمولتها على ٨٠٠ طن .
- يتولى إرشادها فى القناة مرشدان ، أحدهما يتسلم عجلة القيادة طيلة فترة عبورها ، والآخر ينبه زميله ، بصفة مستمرة ، إلى مقدار المسافة بين جسم السفينة وشفة القناة نظراً لضيقها الشديد ، حيث إن أقل تجويف فى الشفة من شأنه إبعاد السفينة عن محور القناة .
- متوسط عددها سنوياً ٧٧٠٠ سفينة تقدر رسومها بحوالى ٤٠٠٠٠٠

جنيه وتبلغ حمولتها الصافية ٤ ملايين من الأطنان<sup>(١)</sup> (متوسط ٣ سنوات) .



صورة التقطها المؤلف ، من على ظهر السفينة المصرية « موريبا » لقناة كورينثيا ويظهر فيها بوضوح المجرى الملاحى الضيق والقاطرة التى تسحب السفينة والكبارى العلوية عبر القناة

---

( ١ ) يبلغ متوسط حمولة السفينة العابرة فيها ٥٠٠ طن ويبلغ متوسط حمولتها ١٢٩٠٠ طن فى قناة السويس .



## الباب الثامن

# المصطلحات البحرية

(١)

أسكلة (سقالة) — Landing Stage

مرسى صناعى يمتد داخل البحر لتراكى السفن الصغيرة .

أعلى البحار — High Seas

المياه الدولية ، الخارجة عن حدود المياه الإقليمية الملاصقة لساحل الدولة التابعة لها .

إنقاذ — Salvage

عملية إنقاذ السفينة أو حمولتها ، بناء على طلب ربانها ، من خطر يهددها أو كارثة لحقت بها .

أنيمومتر — Anemometer

جهاز لقياس شدة الرياح أو سرعتها .

## ( ب )

بارومتر — Barometer

جهاز يقاس به الضغط الجوى للتكهن بحالة الجو :

بتافورة — Davit

آلة فى السفينة تستخدم فى رفع وإنزال المخاطيف وزوارق النجاة .

بمبوت — Bumboat

قارب صغير يستخدم فى نقل المؤن إلى السفن الراسية فى الموانئ  
ويسمى الذى يعمل عليه بالمبوتى .

بنتون — Pontoon

وحدة عائمة مسطحة تستعمل بمفردها أو بمجموعة منها فى أغراض  
شتى ككوبرى عائم أو سقالة عائمة إلخ . .

بوصلة — Compass

صندوق مستدير ، ذو غطاء زجاجى ، بداخله إبرة مغناطيسية  
مدببة الطرفين ، تتحرك أفقيا فوق قرص مبين عليه الجهات الأربع  
الأصلية ، وتستخدم البوصلة لتوجيه السفينة وتحديد موقعها فى البحار .

## (ت)

## تدشين — Launch

عملية إنزال السفينة إلى الماء للمرة الأولى ، وتتم عادة في حفل يتناسب مع أهميتها ، وتسمى رحلتها الأولى Maiden Voyage وتطلق كلمة Launch كذلك على قارب صغير مكشوف أو نصف مكشوف ، يتحرك آليا أو يدويا .

## ترسانة — Dock-yard

مكان على شاطئ بحر أو مجرى مائي معد لبناء السفن أو إصلاحها .

## تطهير — Dredging

عملية تعميق المجارى المائية وإزالة الرواسب الموجودة فيها بواسطة سفن خاصة تعرف بالكراكات :

## تكسية — Revetement

بناء من الحجارة أو الخرسانة يكسو ضفاف المجارى المائية لحمايتها من التآكل والإنهيار من تأثير التيارات المائية ، أو الأمواج الناتجة عن عبور السفن :

## (ج)

جس ، سبر — Sounding

عملية استطلاع أعماق المياه أو طبيعة طبقات الأرض ، بواسطة أجهزة خاصة :

جنوح ( شحط ) — Stranding

انحراف السفينة ، بسبب حادث أوقوة للطبيعة ، عن خط سيرها في المجرى المائي واتخاذها وضعاً مائلاً فيه أو ارتطامها بالشاطئ .

## (ح)

حاجز أمواج — Breakwater

رضيف صناعي من الحجارة أو الكتل الخرسانية ، يمتد إلى داخل الماء لمسافات طويلة ، لصد الأمواج وحجز المواد الغريبة من الدخول إلى الميناء أو المجرى الملاحي ، لحماية السفن المتراكبة خلفه من تأثير الأمواج :

حجر صحي — Quarantine

إجراءات صحية إجبارية تقوم بها السلطات الصحية داخل الميناء وعلى ظهر السفن ، للوقاية من الأوبئة والأمراض المعدية :

## حركة المد والجزر — Tide

حركة منتظمة لمياه البحر على الشاطئ تحدث يوميا ، في أوقات معينة ، بفعل الجاذبية القمرية والشمسية ودوران الأرض ، وتسمى حركة الماء نحو الشاطئ بالمد (Tide) وحركة انسحابه عنه بالجزر (Ebb) .

## حظيرة — Shelter

مكان مسقوف على الشاطئ معد لإيواء الوحدات البحرية الصغيرة للمحافظة عليها من حرارة الشمس وتقلبات الجو .

## حمولة السفينة — Tonnage

حجم جميع فراغات السفينة مقدراً بالطن وهو وحدة القياس ويساوي ١٠٠ قدم مكعب أو ٢,٨٣ متراً مكعباً ، حسب تقدير لجنة القسطنطينية سنة ١٨٧٣ .

## حمولة صافية — Net Tonnage

الحجم الكلى للسفينة بعد استئزال حجم الفراغات التي يشغلها طاقمها وقوتها المحركة .

## حمولة قصوى — Dead Weight Tonnage (DWT)

وزن ما يمكن للسفينة حمله أو نقله ، بحسب ما يسمح به غاطسها ، من بضائع وتموين ووقود ومياه بالطن الوزنى على أساس الطن ١٠١٦ كجم

## حمولة كلية — Gross Tonnage

الحجم الإجمالي لجميع الفراغات الداخلية للسفينة بدون استثناء :

## حوض — Dock

حوض مستطيل متسع ، ثابت أو متحرك ، معد لاستقبال للسفن المراد إصلاحها أو صيانتها ، ويتم هذا بعد تثبيتها في الحوض وتفريغه من الماء ، والحوض على نوعين : حوض جاف وحوض عائم .

## حوض جاف — Dry or Graving Dock

مكان محفور على شاطئ البحر ويتصل به بواسطة باب يتحرك أفقيا لإدخال السفينة المراد إصلاحها في الحوض الذي يغلق بابه بعدئذ ويفرغ من الماء :

## حوض عائم — Floating Dock

حوض متحرك مفتوح الطرفين ، له جداران مزدوجان يملآن بماء البحر ، بواسطة مضخات خاصة ، كي يثقل الحوض ويغوص في الماء فتدخله السفينة المراد إصلاحها ، ثم يفرغ الجداران من الماء فيطفو الحوض ويدخله السفينة .

(خ)

خط الشحن — Plimsoll Line

علامة مرسومة على جانبي السفينة لبيان حمولتها في مختلف فصول السنة والمناطق المناخية .

(د)

دومان — Helm (Wheel)

عجلة قيادة معدنية أو خشبية ذات ثمانية مقابض تستخدم لتغيير اتجاه السفينة ، أو المحافظة على خط سيرها :

(ر)

رباط — Mooring

المكان الذى تربط فيه السفن بأمان ، ويطلق كذلك على عملية ربط السفينة بوساطة مخطافها ، أو بالحبال فى الشمندورات الموجودة داخل المجارى المائية ، أو فى شمعات الرباط على الرصيف أو الضفاف ويقوم البحارة بهذه العملية فى قارب معد لهذا الغرض .

ربان السفينة ( قبطان ) — Captain, Master

الشخص الذى يتولى قيادة السفينة والإشراف عليها ، والمستول عن

سيرها وعلى طاقمها وركابها ، علاوة على تمثيله وهو على ظهرها للسلطة العامة ومالك السفينة :

### رصاد — Signalman

الشخص الذى يراقب سير السفن وتحركاتها فى الموانئ والمجارى المائية :

### رصيف بحرى — Quay

مرسى يمتد على شاطئ البحر لرسو السفن ، ومجهز بمعدات الشحن والتفريغ وعناصر لتخزين البضائع إلخ .

## ( س )

### ستائر معدنية — Sheet Piles

ألواح من المعدن ذات أشكال وأطوال مختلفة ، تدق على ضفاف المجارى المائية والموانئ لحمايتها من التآكل أو الانهيار من تأثير الأمواج والتيارات المائية :

### سحارة ( سيفون ) — Siphon

جراب أسطوانى الشكل من المعدن أو الخرسانة يثبت فى قاع المجارى المائية بين ضفتيها لتمرير مواسير المياه والكابلات التليفونية والكهربائية إلخ : فى داخله



## سطح البحر — Sea Level

مستوى صفحة الماء ، ويعتبر منسوبه « صفراً » ، وقد اتخذ أساساً لقياس الارتفاعات والانخفاضات على سطح الأرض .

## ( ش )

## شحنة — Cargo

البضائع والمواد البترولية وغيرها من الحمولات التي تحملها السفن داخل عنابرها .

## شكة — Tackle

المعدات الموجودة على ظهر السفينة والمستعملة في عمليات الشحن والتفريغ وتشمل الروافع والخطاف والشباك والحبال إلخ .

## شمعة رباط — Mooring Bollard

كتلة حديدية منتظمة الشكل ، مثبتة في قاعدة من الخرسانة المسلحة مشيدة على أبعاد متقاربة ، على أرصفة الموانئ وضيقات المجرى المائية لرباط السفن فيها عند رسوها .

## شمندورة — Buoy

علامة إرشاد عائمة أو ثابتة في الماء ، يحدد بها الجزء الصالح للملاحة

داخل الموانئ والمجاري المائية ، والشمندورات هي على أنواع وأشكال مختلفة ، منها ما يبين اتجاه التيار ، ومنها المضيئة أو العاكسة للاسترشاد بها ليلاً إلخ .

### ( ص )

#### صابورة — Ballast

مواد ثقيلة متنوعة توضع في قاع السفينة لحفظ توازنها ، إذا كانت فارغة .

#### صاري — Mast

عمود من المعدن أو الخشب مثبت رأسياً في السفن ، لترفع عليه قلاع السفن الشراعية أو الأعلام والإشارات الملاحية إلخ . . أو مقام على الأرض لترفع عليه علامات الإرشاد .

#### صندل — Barge

سفينة مسطحة ، تقطر أو تتحرك آلياً ، ذات عنابر متسعة مكشوفة أو مغلقة ، تستعمل في نقل الحمولات المختلفة في المجاري المائية الداخلية .

### ( ط )

#### طاقم السفينة — Crew

جميع العاملين على السفينة الذين يشرفون على سيرها ونظافتها وصيانتها وخدمة ركابها . .

## ( ع )

علامة كيلومترية — Kilometer Post

لوحة معدنية أو ما يشابهها مثبتة على ضفاف المجارى المائية ومبين عليها المسافات الكيلومترية ، لتحديد مواقع السفن فيها .

## ( غ )

غاطس — Draught

عمق الجزء المغمور في الماء من بدن السفينة ، ويقاس بالقدم .

غطاس — Diver, Scaphander

الشخص الذى يغوص في أعماق الماء لمدة متفاوتة تبعاً لطبيعة عمله ويرتدى لذلك جهازاً خاصاً محكماً يتصل بمضخة لضغط الهواء فيه .

## ( ق )

قاطرة — Tugboat

سفينة صغيرة قوية معدة لسحب الوحدات البحرية المختلفة الحالية من آلات لإدارتها ، أو لقطر السفن التي يطرأ عليها خلل في أثناء سيرها ، أو لمساعدة السفن على الدخول والخروج من الموانئ .

## قافلة — Convoy

مجموعة من السفن تسير في اتجاه واحد على مسافات متقاربة .

## قرينة — Keel

عمود خشبي أو معدني يمتد أفقياً بطول السفينة من أسفلها لتثبت عليه أجزائها المختلفة ، وهو بمثابة عمودها الفقري .

## قزق — Slip-way

مرقد متحرك ينزلق على قاعدة مائلة ، جزؤها العلوي مثبت على الشاطئ والسفلي مغمور في الماء . وتركب على المرقد السفينة المراد إصلاحها ثم يسحب ، بواسطة ونش خاص إلى الجزء العلوي من القاعدة لإجراء الإصلاحات اللازمة للسفينة عليه .

## قطاع مائي — Water Section

مساحة قطاع المجرى المائي المحصور بين مستوى سطح مائه وقاعه وجانبيه .

## قطر — Towage

عملية سحب السفينة أو الوحدة العائمة بالحبال أو الكابلات ، بواسطة قاطرة أو سفينة أو أكثر .

## قلطة — Caulking

عملية رم خشب وشقوق الوحدات البحرية لمنع تسرب المياه إلى داخلها :

## (ك)

## كراكة — Dredger

سفينة مجهزة بالآلات خاصة لتعميق المجارى المائية أو لتطهير قاعها من الرواسب :

## كوبرى عائم — Floating Bridge

كوبرى متنقل يربط ضفتى مجرى مائى ، يحمل على براطيم عائمة بدلا من أعمدة ثابتة .

## (م)

## ماعون — Lighter

صندل مقطور معد لنقل البضائع وأمتعة المسافرين إلخ . . من الرصيف إلى السفن الراسية فى عرض البحر وبالعكس .

## مجرى مائى — Channel

ممر ضيق وعميق تجتازه السفن فى الموانئ والأنهار والقنوات ، ويكون عادة محددأ بعلامات إرشاد تعرف بالشمندورات .

### مجس صوتى — Echo-Sounder

جهاز كهربائى لقياس أعماق المياه بإرسال موجات أو ذبذبات صوتية إلى قاع البحر المائى ، ثم قياس زمن ارتدادها منه لمعرفة عمق المياه تحت السفينة ، بعد إجراء عمليات حسابية معينة :

### مخفاف ( مرساة ) — Anchor

جسم معدنى ثقيل يتكون من ساق تنتهى من أسفل بذراعين مقوستين أو أكثر ومن أعلى بحلقة مستديرة يربط فيها جنزير حديدى تنزله السفينة بواسطة آلات خاصة ، حتى يغرس فى قاع البحر ، لتثبيت السفينة فى حالة رسوها .

### مراشمة — Scraping

عملية تنظيف وإزالة الصدأ من هياكل الوحدات البحرية للمحافظة عليها من التآكل .

### مراكز الإشارة — Signal Posts

محطات بحرية منتشرة على طول القنوات لمراقبة المجرى الملاحي وتحركات السفن فيه لضمان سلامة الملاحة :

### مرسى — Berth

مكان داخل الميناء تتم فيه عملية شحن أو تفريغ السفن .

## مرشد — Pilot

الشخص الذى يقدم لربان السفينة كافة الإرشادات والتوجيهات اللازمة له عن خصائص الطريق الذى تجتازه سفينته وذلك لتحديد سيرها عند دخول الموانئ والخروج منها أو فى القنوات البحرية ويعرف الأول بمرشد ميناء والثانى بمرشد قناة .

## معدية — Ferry Boat

وحدة بحرية تتحرك آلياً أو يدوياً ، بين ضفتى مجرى مائى . لنقل الأشخاص والأمتعة وسواهما .

## مقدمة السفينة — Bow

أول جزء من السفينة ، أما أقصى جزء من مؤخرتها فيطلق عليه stern

## منارة ( فئار ) — Lighthouse

برج مرتفع يعلوه كشاف كهربائى قوى ، مشيد على ساحل البحر لإرشاد السفن ، أو على سطح الأرض لإرشاد الطائرات ليلاً .

## مناورة — Manoeuvre

حركة الوحدة البحرية فى كافة الاتجاهات لتغيير خط سيرها أو للرسو .

### مياه إقليمية — Territorial Waters

المساحة المائية الملاصقة لشاطئ الدولة والداخلية في حدودها والتي لها عليها حق السيادة الكاملة واستغلال ما فيها من ثروات مائية ومعدنية .  
وحدد طول هذه المساحة بمقدار اثني عشر ميلا بحريا ، بمقتضى القرار الجمهوري رقم ١٨٠ / ٥٨ الصادر في ١٧ فبراير ١٩٥٨ .

### ميناء — Port, Harbour

موقع طبيعي على شاطئ دولة معد لاستقبال السفن ومجهز بمعدات الشحن والتفريغ وعنابر متسعة للتخزين ، وترسانات لبناء السفن وأحواض لإصلاحها إلخ . . ويعتبر الميناء داخلا في حدود الدولة وتحت سيادتها .

### ( و )

### ونش — Crane, Winch

آلة رافعة ثابتة أو متحركة ، بحرية أو برية ، ذات ذراع قوية تتحرك في كافة الاتجاهات لرفع وإنزال الحمولات ، وتعمل بالكهرباء أو البخار أو يدويا .

### ( ى )

### يمين السفينة — Star Board

الجانب الأيمن من السفينة ، في اتجاه سيرها ، حيث يوضع الضوء الأخضر ، أما الجانب الأيسر من السفينة ، حيث يوضع الضوء الأحمر فيسمى Port Side .



## المقاييس البحرية وغيرها

المقاييس المترية	المقاييس الإنجليزية والأمريكية	البيان
		١ - الأطوال
سم ٢,٥٤	$\frac{1}{12}$ قدم	Inch بوصة
سم ٣٠,٤٨	١٢ بوصة	Foot قدم
سم ٩١,٤٤	٣ أقدام	Yard ياردة
متراً ١,٨٣	٢ ياردة	Fathom فاثوم
متراً ٢٠,١٢	١١ فاثوم	Chain جنتزير
متراً ٢٠١,١٧	١٠ جنتزير	Furlong فورلنج
١٦٠٩,٣٤ أمتار	٨ فورلنج	Statute Mile ميل
١,٦٠٩ كم		
متراً ١٨٥,٣٢	٦٠٨ أقدام	Cable UK كابل إنجليزي
متراً ٢١٩,٤٦	٧٢٠ قدماً	Cable US كابل أمريكي
		ميل بحري
		Nautical Mile
متراً ١٨٥٣,١٨	٦٠٨٠ قدماً	U. K. إنجليزي
متراً ١٨٥٣,٢٥	٦٠٨٠,٢٠ قدماً	U. S. أمريكي
متراً ١٨٥٢, —	٦٠٧٦,١٢ قدماً	Int. دولي
متراً ١٨٥١,٨٥	٦٠٧٥, — قدماً	Knot عقدة
كم ٥,٥٦١	٣ أميال بحرية	Mar. League فرسخ بحري

## المقاييس البحرية وغيرها (تابع)

المقاييس المترية	المقاييس الإنجليزية والأمريكية	البيان
١٢، ١١، ١٠ كم	٦٠ ميلاً بحرياً	١° عند خط الاستواء 1° at Equator
		٢ - المساحات
٤٥ و ٦ سم <sup>٢</sup>	—	بوصة مربعة
٠.٩٣ متر <sup>٢</sup>	١٤٤ بوصة مربعة	قدم مربع
٠.٨٣٦ متر <sup>٢</sup>	٩ أقدام مربعة	ياردة مربعة
٢، ٥٩ كم <sup>٢</sup>	—	ميل مربع
		٣ - الحجم
١٦، ٣٨٧ سم <sup>٣</sup>	—	بوصة مكعبة
٠.٢٨٣ متر <sup>٣</sup>	١٧٢٨ بوصة مكعبة	قدم مكعب
٠.٧٦٥ متر <sup>٣</sup>	٢٧ قدماً مكعباً	ياردة مكعبة
٢، ٨٣ متر <sup>٣</sup>	١٠٠ قدم مكعبة	طن حجم (قناة السويس)
١، ١٣ متر <sup>٣</sup>	٤٠ قدماً مكعباً	طن حجم (شحن بحري)
		٤ - الأوزان
٤٥٤، — كجم	—	Pound رطل
٥٠، ٨٠٢ كجم	١١٢ رطلاً	Cwt هندريد ويت
١٠٠٠ كجم	٢٢٠٤، ٦٢ رطل	Ton طن متري
١٠١٦، ٠٥ كجم	٢٠ هندريد ويت	Long Ton طن إنجليزي
٩٠٧، ١٨٥ كجم	٢٠٠٠ رطل	Short Ton طن أمريكي

## أهم المراجع MAIN REFERENCES

### ( ١ ) العربية :

- النشرات السنوية والشهرية لهيئة قناة السويس ١٩٥٧ — ١٩٦٦ .
- النشرات الداخلية اليومية لهيئة قناة السويس ١٩٥٧ — ١٩٧٥ .
- قناة السويس تحت الإدارة العربية ، الذكرى العاشرة للتأميم ، ١٩٦٦ .

— حضارة أجدادك الأولين — دكتور أبو الفتوح رضوان ،  
دكتور محمد جمال الدين مختار ، محمد واصف حمص ، دكتور  
محمد الهادي عفيفي .

— صور من التاريخ المصري — إبراهيم نعيم سيف الدين ، دكتور  
عبد الحميد البطريق ، محمد واصف حمص ، مصطفى أحمد الشهابي .

— الجغرافيون العرب — مصطفى الشهابي .

— كنز التجار في معرفة الأحجار — ييلق القبيجاني .

— فنون البحر ( الجزء الأول ) — الرائد ا . ح . جمال عبد البر .

— هندسة الموانئ والإنشاءات البحرية — المهندس الدكتور  
علاء الدين فطين .

— قصة قناة السويس — دكتور مصطفى الحفناوي .

- مصر في عهدى محمد علي وإسماعيل — إبراهيم عبده
- جريدة الأهرام — يولية إلى نوفمبر ١٩٥٦ .
- المصطلحات البحرية التجارية — أحمد كمال الطوبجى :
- المصطلحات الفنية البحرية — وزارة النقل ، المؤسسة المصرية العامة للنقل البحرى .
- قانون البحار — عقيد ا . ح : عبد الخالق صالح السيد ، محمود عيسى .
- مسألة قناة السويس — محمد صفوت .
- قناة السويس فى ١٠٠ عام — دكتور محمد عبد الرحمن برج :

## ( ب ) الإنجليزية والألمانية :

- Statistical Yearbook - United Nations 1974.
- Lloyd's Register of Shipping, Statistical Tables 1974.
- Almanach Please.
- Encyclopedia Britannica.
- World Almanach.
- Panama Canal Company : Annual Reports.
- Nord - Ostsee Kanal.
- Kiel Canal Statistics.
- The Suez Canal : Dr. Paul Hermann.

- The Suez War : Paul Johnson.
- The Daily American Journal.
- World Petroleum.
- Reader's Digest,
- Egypt realizes the project of the Suez Maritime Canal : Information Department.

( > ) الفرنسية :

- Revues "Le Canal" 1953 - 1956.
- Astronomie : Lalande.
- Conservation & Amélioration du Canal de Suez : J. Goby.
- Suez - Panama : André Siegfried.
- Le Canal de Suez : Henri Poydenot.
- Le Canal de Suez : Faits et Chiffres pour la vérité et l'histoire - Département de l'Information.
- Le Canal Maritime de Suez-Cie du Canal; Paris 1908
- Le Canal de Suez et le Génie Français; E. Micard.

تم إيداع هذا المصنف بدار الكتب والوثائق القومية

تحت رقم ١٩٧٥/٣٣١٠

مطابع دار المعارف بمصر - ١٩٧٥

١/٧٥/١٦١



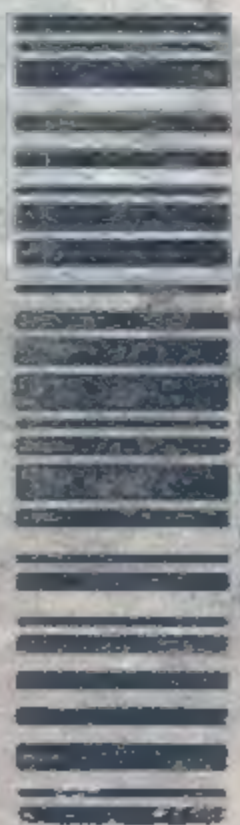


٤٠٤٣٨٤/٠١

عدد خاص ٢٠



3  
Biblioteca Alexandrina



0237904